ENCYCLOGRAPHIE

DES

SCIENCES MÉDICALES,

PUBLIÉE SOUS LA DIRECTION

D'UNE SOCIÉTÉ DE MÉDECINS.

TOME TRENTE-DEUXIEME (2me SÉRIE.)

AOUT 1838.

BRUXELLES,
SOCIÉTÉ ENCYCLOGRAPHIQUE DES SCIENCES MÉDICALES,
RUE DE FLANDRE, N° 155.

1838.

BULLETIN MÉDICAL

BELGE,

RÉDIGÉ

PAR UNE SOCIÉTÉ DE MÉDECINS,

ET PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE

J.-R. MARINUS,

DOCTEUR EN MÉDECINE, SECRÉTAIRE-ADJOINT DE LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET NATURELLES DE BRUXELLES, MEMBRE CORRESPONDANT DE L'INSTITUT HISTORIQUE, DE LA SOCIÉTÉ ROYALE DES SCIENCES, LETTRES ET ARTS D'ANVERS, DE LA SOCIÉTÉ SCIENTIFIQUE ET LITTÉRAIRE DU HAINAUT, DES SOCIÉTÉS DE MÉDECINE DE LOUVAIN, DE GAND, D'ANVERS, DE CAEN, DE LA SOCIÉTÉ POLYTECHNIQUE DE PARIS, DE L'ACADÉMIE DE CHIRURGIE D'AMSTERDAM, DU CERCLE MÉDICAL ET DE LA SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DE MONTPELLIER, DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DE WESTMINSTER, DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE DU GRAND-DUCHÉ DE BADE.

BRUXELLES,

SOCIÉTÉ ENCYCLOGRAPHIQUE DES SCIENCES MÉDICALES,

RUE DE FLANDRE, N° 155.

1838.

BULLETIN MÉDICAL BELGE.

N° 8. — AOUT 1838.

MÉMOIRES ET OBSERVATIONS.

—

MÉMOIRES DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE D'ANVERS.

—

DES ULCÉRATIONS SYPHILITIQUES DE LA GORGE ET DE LEUR TRAITEMENT ;

Par J. Jaques, docteur en médecine, en chirurgie et en l'art des accouchements, médecin de l'établissement des insensés de la ville d'Anvers, membre effectif de la Société de médecine de la même ville, membre correspondant de la Société de médecine de Gand.

Les parois du pharynx, le voile du palais, et la luette, sont bien souvent le siége d'ulcérations syphilitiques. Leur nature spéciale ou spécifique, les rend d'une guérison très-difficile; elle est quelquefois la cause de désordres irréparables, que ces ulcérations laissent dans les organes qu'elles ont attaqués. Ayant été à même d'observer quelques cas qui avaient résisté à différents modes de traitement, et qui ont promptement cédé à celui que j'ai mis en usage, j'ai cru convenable de communiquer le résultat de mes observations.

Les ulcères syphilitiques de la gorge paraissent constamment être les effets d'une infection constitutionnelle plus ou moins ancienne. Je dis ici infection, parce que je ne pense pas que ces ulcérations puissent être produites par des irritations sympathiques, qui se propagent en vertu des lois les plus simples de la physiologie, résultat d'un phénomène local et primitif des organes de la génération. Je crois au contraire que ces ulcères sont le cachet particulier d'une imprégnation, d'une modification générale de l'organisme, d'une diathèse vénérienne. En effet, comment nier l'existence d'une véritable infection, alors que la raison et l'observation en prouvent l'évidence. Nous remarquons, sans exception, une coïncidence frappante entre les désordres qui s'établissent localement à l'endroit de l'infection, et les symptômes généraux que cette infection détermine sur l'économie. Les symptômes de la syphilis sont constants : ils sont invariables à quelques modifications près, et toutes les fois que l'on a tenté de guérir sans spécifique, des accidents plus ou moins graves se sont déclarés. Aussi les Anglais, les plus grands partisans de cette méthode, avouent la fréquence de ces accidents. Mais je m'écarte de mon sujet, la spécificité de la syphilis est trop avérée pour exiger une défense; prétendre que cette maladie existe sans principe contagieux et par une pure irritation, est une stérile illusion qui ne peut être dictée que par l'envie de systématiser.

Les solutions de continuité dont nous voulons parler se manifestent ordinairement après les affections syphilitiques primitives et mal guéries, ou dont le traitement mercuriel a été trop tôt suspendu. Il en est bien qui sont le résultat d'un contact en quelque sorte immédiat du virus, mais celles-là affectent plus souvent la bouche, rarement la gorge proprement dite, et ne sont jamais d'une guérison aussi difficile.

Les chancres de la gorge ont été souvent confondus avec d'autres affections plus ou moins analogues en apparence. Cette confusion ne peut avoir lieu que par défaut d'attention ; car le diagnostic de cette maladie me paraît tellement facile dans le grand nombre des cas, qu'il est impossible de la méconnaître, quand on l'a une seule fois bien observée. Plus d'une fois je me suis trouvé dans le cas de reconnaître la vraie nature de certains ulcères, seulement d'après les caractères extérieurs, et cela chez des personnes où la délicatesse et la bienséance m'empêchaient de m'informer des circonstances qui avaient précédé la maladie, et où aucune considération de conduite et de position, ne permettait de supposer l'existence d'une syphilis invétérée. Les ulcères vénériens de la gorge existent quelquefois assez longtemps avant que le malade, ou le praticien même n'aient découvert leur présence. Souvent le malade n'éprouve qu'un malaise, une sécheresse dans le gosier qui rend la déglutition difficile; lorsqu'on examine la muqueuse gutturale, on la trouve rouge et gonflée aux environs des ulcères dont le nombre ne dépasse jamais celui de trois : Cette remarque des auteurs a toujours été exacte dans les cas que j'ai observés. Quelquefois, il est vrai, les ulcérations qui se décla-

raient successivement sur la muqueuse dépassaient ce nombre, mais j'ai constamment vu que dans ces cas, l'une était déjà cicatrisée avant que la surnuméraire ne se fût déclarée. Ces ulcères ressemblent aux chancres des parties sexuelles : leur fond est couvert d'une croûte blanchâtre, épaisse ; leurs bords sont coupés perpendiculairement ou à pic. Quelquefois lorsque l'ulcération est moins profonde, il n'existe pas d'eschare et le fond est d'une couleur cuivreuse, atonique, couleur que la muqueuse gutturale offre ordinairement dans une assez grande étendue. Un signe en quelque sorte caractéristique de ce genre d'ulcères est une rougeur érysipélateuse qui entoure leur circonférence. Leur marche est souvent lente, d'autres fois, mais plus rarement, ils rongent assez rapidement les parties avoisinantes. On en a vu de cette espèce, et Lagneau en cite des exemples, qui affectaient la paroi postérieure du pharynx, faire des progrès assez rapides pour étendre leurs ravages, en fort peu de temps, jusqu'aux vertèbres.

La guérison plus ou moins prompte varie d'après la durée de la maladie, l'ancienneté de l'infection, et la promptitude avec laquelle la nature du mal est reconnue. C'est ainsi qu'attaqués au début par un traitement convenable, ces ulcères font peu de ravages et marchent rapidement vers la guérison. Méconnus au contraire ils deviennent quelquefois de nature rongeante, envahissent promptement une grande surface, détruisent le voile du palais, perforent la voûte palatine et altèrent ainsi la voix et la déglutition. Dans quelques cas, heureusement assez rares, ils étendent leurs ravages sur les voies aériennes, rendent la voix rauque, l'exercice de la parole douloureux, et finissent par former ce qu'on appelle la phthisie laryngée.

D'après ce court exposé des phénomènes et des particularités que présentent les ulcères syphilitiques de la gorge, il est facile de voir que cette affection, quoique légère en apparence, est toujours fort grave ; qu'elle peut exposer même les jours du malade, et que par conséquent elle exige une médication prompte, sévère, et sûre en résultats.

La spécificité de l'action du mercure dans le traitement de la maladie vénérienne est trop généralement admise aujourd'hui, pour nous arrêter à prouver la nécessité de son emploi dans la cure des ulcérations vénériennes de la gorge. Bien que dans ces derniers temps on ait cherché à prouver, par un assez grand nombre d'observations, la possibilité de guérir le mal vénérien par une médication antiphlogistique, il ne restera pas moins démontré pour les observateurs non prévenus et de bonne foi, que les sangsues et les boissons émollientes n'ont qu'une puissance secondaire contre ce fléau de la jeunesse : le mercure seul est capable de déraciner le mal et de prévenir les accidents consécutifs. Trois siècles d'expériences mille fois répétées ont sanctionné cette vérité ! Nous n'entendons point contester, cependant, la véracité des observations de guérisons sans mercure, publiées par des auteurs recommandables. Cette méthode nous l'avons vu réussir entre les mains des praticiens les plus distingués. Toutefois les succès n'ont eu lieu que contre les symptômes syphilitiques primitifs, ou déterminés par l'action locale du virus vénérien. Sans doute la médication antiphlogistique peut être utile pour combattre les phénomènes locaux primitifs ; elle peut même momentanément arrêter l'influence du virus sur l'économie, le forcer à rester latent pendant quelque temps, et guérir en apparence le mal vénérien. Mais que les agents de cette médication soient capables de guérir radicalement sans spécifique métallique, et de manière à ce que l'individu n'ait aucun accident consécutif à craindre, c'est ce que nous nous croyons en droit de contester. L'expérience journalière fourmille de preuves qui autorisent cette contestation. Le virus vénérien peut se cacher dans l'économie pendant un certain laps de temps sans manifester sa présence par un effet sensible ; plus d'une observation prouve qu'après une première infection, le virus est resté sans effets pendant des années entières, et cela encore en vertu d'une de ces lois admirables de l'organisme qu'il ne nous est pas donné de connaître. Celle-ci cependant doit être une puissance particulière, qui paralyse sans détruire, l'action malfaisante du virus syphilitique sur l'économie : elle est en quelque sorte semblable à celle qui protège le séjour de certains corps étrangers que l'économie consent à garder pour quelque temps, et qu'elle emprisonne dans un kyste pour les empêcher de nuire. Cette remarque, qui est le résultat de l'observation, doit suffire pour nous expliquer les succès surprenants de la méthode sans mercure que des praticiens du plus grand mérite nous ont communiqués. En effet, lorsqu'on combat par des moyens énergiquement dirigés, les accidents locaux que le virus syphilitique tend à faire naître, on ne fait que seconder la nature, dans le but qu'elle tâche souvent d'atteindre ; ou bien, dans d'autres circonstances, on la force pour ainsi dire à garder dans le corps, une cause morbifique qui ne fait que différer son attaque à un moment plus favorable. C'est ainsi que la résolution forcée d'un bubon idiopathique a dans plus d'un cas, causé la manifestation de la syphilis constitutionnelle. Par l'influence des agents médicinaux qu'on a employés localement, on peut donc parvenir à dompter momentanément les accidents de l'infection syphilitique, surtout lorsque l'économie est dans des dispositions favorables pour seconder leur action. Mais la cure dans ces cas ne sera jamais que paliative. On aura attaqué l'ombre sans s'inquiéter du corps, et s'il est permis de personnifier pour un moment le virus vénérien, je dirai qu'il a différé son influence sur l'économie. Si toute médication sans mercure dans le traitement de la syphilis se bornait à rester inutile, si les accidents consécutifs étaient les mêmes que les primitifs, s'ils ne présentaient pas plus de gravité, on aurait peut-être tort de pros-

crire généralement les essais avec cette médication. Malheureusement le séjour du mal dans le corps n'est point sans résultats défavorables : il prend droit de domicile en quelque sorte ; il a le temps de s'emparer de l'économie entière ; aussi les accidents qu'il développe plus tard, sont plus nombreux, plus formidables, et plus difficiles à guérir. C'est à peine si l'on ose réfléchir un instant sur ces véroles anciennes invétérées qui rongent le malade, font le désespoir du médecin, et qui au début auraient si facilement cédé à une médication convenable et dirigée à propos. Et maintenant que tous les praticiens consciencieux, même les partisans de la méthode sans mercure, doivent reconnaître sinon la constance, du moins la fréquence des accidents consécutifs, peut on s'imaginer que des praticiens de mérite continuent à augmenter le nombre de victimes par pur esprit de système ? Disons le tout haut, il est temps que la science dicte à cet égard son arrêt irrévocable, il est temps qu'elle proclame le mercure, comme l'unique remède contre la syphilis!

Quelques accidents que l'on a voulu attribuer à l'action du mercure sur l'économie, et qui dépendent plutôt de la maladie contre laquelle il a été dirigé, ont engagé les praticiens à chercher d'autres prétendus spécifiques contre la maladie vénérienne. Tous ces remèdes n'ont eu qu'une réputation éphémère ; de nombreux insuccès les ont bientôt fait apprécier à leur juste valeur.

Maintenant que nous admettons la nécessité de l'emploi du mercure dans le traitement général de la syphilis, nous aurions pu consacrer un instant, à examiner les différents modes de traitement que les auteurs ont indiqués pour administrer ce médicament. Mais la plupart de ces traitements sont tellement compliqués, qu'un volume entier ne suffirait pas pour les commenter ; pour ne citer que ceux de Louvrier, Rust, D'Zondi, etc., ils présentent tous des règles si bizarres et si inutiles, que peu de malades peuvent s'y soumettre, ou les exécuter rigoureusement. Aussi nous bornerons-nous à indiquer seulement celui que nous avons adopté pour la cure générale non-seulement des ulcères à la gorge, mais pour toutes les affections vénériennes tant primitives que consécutives.

Parmi les nombreuses préparations mercurielles dont les auteurs ont tour à tour vanté l'efficacité, le sublimé corrosif et la liqueur de Van Swieten sont celles que les praticiens emploient le plus généralement, surtout dans les affections vénériennes anciennes et rebelles. Lorsqu'on réfléchit que les ulcérations syphilitiques dont nous nous occupons, sont ordinairement la suite d'un mal profondément invétéré, et que ces ulcères font quelquefois des ravages effrayants, on ne balancera point de choisir la préparation mercurielle la plus énergique, et la plus prompte en effets sur l'économie. Bien que le deuto-chlorure de mercure présente ces conditions à un haut degré, je crois pouvoir donner la préférence à un autre sel mercuriel, parce qu'il m'a réussi dans des circonstances où l'usage assez longtemps continué du sublimé était resté sans effets. A la vérité, le cyanure de mercure est un sel excessivement énergique et qui n'expose point aussi facilement aux inconvénients qui résultent souvent de l'usage des autres préparations hydrargyreuses. Les observations qu'on a été dans le cas de recueillir sur les effets du cyanure de mercure, ont démontré que ce médicament agit avec une grande violence sur l'économie animale, qu'il peut même occasionner des empoisonnements. Tel est le cas cité par Ollivier d'Angers dans le *Bulletin de la Société médicale d'émulation*. Les observations faites en Allemagne par Horn et Salamanca ont suffisamment prouvé quelle utilité thérapeutique on pouvait tirer de cette préparation dans les véroles anciennes et opiniâtres. D'ailleurs l'opinion de Chaussier, qui considère le cyanure comme supérieur à toutes les autres préparations de mercure, me semble une autorité assez grande pour retirer de l'oubli un médicament qui peut devenir héroïque entre les mains d'un bon praticien. Guidé par ces antécédents favorables, j'ai constamment employé le cyanure de mercure dans les cas de syphilis ancienne et invétérée qui se sont présentés dans ma pratique civile. Différents cas qui avaient résisté à plus d'un traitement mercuriel, ont promptement cédé au cyanure, aidé de quelques moyens externes, comme les observations ci-jointes le prouveront.

Il est de remarque qu'il faut bien souvent varier les préparations mercurielles pour obtenir la guérison d'une syphilis constitutionnelle. C'est ainsi qu'il arrive quelquefois que le sublimé reste sans effets pendant fort longtemps, tandis qu'une autre préparation beaucoup moins énergique et employée après, triomphe promptement de la maladie. Cependant, je ne pense pas devoir attribuer à cette particularité les résultats avantageux que j'ai obtenus du cyanure de mercure, car il m'a réussi dans tous les cas, et surtout dans ceux où plus d'une autre préparation avait complétement échoué. Je suis d'autant plus convaincu de la supériorité de cet agent sur tous les autres, que j'ai été à même d'en constater de nombreux succès, pendant mon internat à l'hôpital civil d'Anvers, où M. Stevens l'emploie presque généralement dans le service des vénériens.

Un autre avantage que je crois trouver dans le cyanure de mercure, c'est qu'il affecte rarement l'estomac, même chez les personnes qui sont sujettes aux affections de cet organe. J'ai été dans le cas de l'administrer à la dose d'un demi-grain dans les vingt-quatre heures, chez des malades qui souffraient habituellement de maux d'estomac, qui présentaient même les signes d'une gastrite chronique, et qui supportaient cette dose de mercure, administrée avec un demi-grain d'opium, sans s'apercevoir seulement de son influence sur l'estomac. Ces avantages sont précieux pour le médecin ; ils permettent d'administrer le spécifique métallique chez

toutes les personnes, et dans tous les cas où son usage est indiqué. L'action irritante des autres sels mercuriels sur les voies gastriques, est bien souvent un obstacle à leur administration intérieure, et cette circonstance est d'autant plus fâcheuse qu'un grand nombre de malades ont intérêt à cacher le traitement qu'ils subissent, ce qui devient toujours difficile alors qu'on est obligé d'administrer le mercure par la voie iatraleptique ; en outre, son usage intérieur est bien souvent préférable sous le rapport des résultats pratiques qu'on en obtient.

Un jour l'imprudence d'un de mes malades m'a prouvé combien le cyanure de mercure est peu irritant sur les voies gastriques. C'était un garçon brasseur atteint de deux bubons primitifs, auquel j'avais prescris douze pilules d'un huitième de grain chaque, à prendre deux par jour. Cette manière de médicamenter parut un peu lente à mon malade, qui avala toutes les pilules en un jour, de crainte, me disait-il, qu'il aurait pu oublier d'en prendre les autres jours, et aussi pour accélérer la guérison de sa maladie. C'était donc un grain et demi de ce médicament énergique que cet individu avait pris en un jour, et pour la première dose ; cependant il n'en avait éprouvé aucun effet sensible. Cet exemple est peut-être unique ; il ne doit point engager à la témérité dans l'emploi d'un médicament qui exige toujours une grande prudence de la part du praticien.

Voici maintenant la manière dont je dirige le traitement antisyphilitique, non-seulement dans les ulcères de la gorge mais dans toutes les syphilis indistinctement. Je prescris à mes malades des pilules d'un huitième ou d'un quart de grain de cyanure de mercure, selon les circonstances, avec la même quantité d'extrait gommeux d'opium ; j'en fais prendre deux par jour, une le matin et l'autre le soir.

Je n'ordonne jamais les sudorifiques pendant ce traitement, non pas que je les regarde comme directement nuisibles, mais bien comme inutiles. Cette idée doit étonner, parce que l'usage a tellement consacré l'emploi des sudorifiques, qu'ils sont presque généralement considérés comme indispensables au succès de la cure. Cependant les praticiens les plus consommés les proscrivent formellement dans les affections récentes et ils en vantent l'opportunité dans les syphilis anciennes. M. Lagneau dit à cet égard : « On peut expliquer cette différence » de résultats dans l'emploi comparatif du mercure » et des sudorifiques, par la diversité de caractères » que présentent entre elles les maladies vénériennes anciennes et récentes. Celles-ci qui sont pour » ainsi dire aiguës, une fois que les phénomènes » inflammatoires qui les distinguent habituellement » ont été calmés par le moyen des adoucissants et » des antiphlogistiques généraux, ne peuvent être » définitivement et solidairement guéries que par » des agents, qui, comme le mercure, soient propres à développer par une action générale, subite » et assez énergique, sur toute l'économie, une espèce de crise capable de procurer l'expulsion ou » la destruction du principe contagieux qui les a » produites. Celles-là au contraire, plus inhérentes » aux organes, ne veulent pas être brusquées dans » leur cure : il faut que l'action des remèdes soit » plus modérée, et, si je puis m'exprimer ainsi, » chronique, comme la maladie qu'ils ont à combattre. Mais aussi par ce même motif, la guérison n'est assurée qu'après un traitement beaucoup » plus long que celui qu'exigent les affections récentes. » Dans l'un et l'autre cas il me semble que les sudorifiques employés conjointement avec les mercuriaux, et dans l'intention d'activer la transpiration cutanée, doivent en même temps éliminer les molécules mercurielles que l'économie aurait pu utiliser pour combattre l'action du virus syphilitique. Dans cette supposition, leur utilité doit tout au plus se borner à empêcher l'action du mercure sur les glandes salivaires ; et rien ne me semble moins rationnel que de vouloir remplir une pareille indication dans le traitement général de la syphilis. Il est certain que puisque le virus syphilitique existe, et que le mercure est son spécifique, qu'il faut une certaine dose de cet agent, pour neutraliser, s'il est permis de le dire, l'action du virus sur l'économie ; si l'on veut donc, qu'une petite quantité du mercure que l'on administre, vienne seulement à faire effet, qu'on se borne alors à n'introduire que cette quantité, et les sudorifiques deviendront inutiles. Supposons même que les bois sudorifiques aient une action spécifique contre la vérole, ce qui pour moi est bien loin d'être prouvé, on aurait encore tort de les prescrire conjointement avec le mercure ; car en effet, de deux choses l'une, ou le mercure guérit les maladies syphilitiques, ou il est impuissant contre ces affections ; dans le premier cas les sudorifiques sont encore inutiles, et dans le second nous n'avons pas besoin de mercure. D'ailleurs toutes les fois que l'on a cru constater l'action spécifique des sudorifiques, on a eu à faire à des affections anciennes invétérées pour lesquelles on avait déjà épuisé la liste des mercuriaux, et si je me plais à croire que leur guérison à eu lieu pendant l'administration des sudorifiques, cela ne prouve point que c'est par leur influence.

Il en est encore de même des purgatifs, que beaucoup de praticiens prescrivent à tout moment, et cela dans le but d'empêcher la salivation ; j'aurai occasion de dire plus bas ce que je pense de la salivation ; car quelle que soit l'opinion qu'on ait à cet égard, les purgatifs dans le traitement antisyphilitique ne me paraissent rien moins qu'utiles. M. Lagneau partage cet avis, et il ajoute qu'on peut s'en passer totalement dans le traitement ordinaire par le sublimé. Il est très-vrai que les circonstances du moment obligent quelquesfois d'y avoir recours : c'est ainsi que dans une constipation opiniâtre, ou quand il y a embarras gastrique, un purgatif peut être avantageux mais cela ne doit point en-

trer comme règle générale dans le traitement antivénérien.

Quant aux bains, je les emploie seulement comme moyen de propreté et vers la fin du traitement. Une diète assez sévère m'a toujours été d'une grande utilité, surtout dans les ulcères de la gorge.

En simplifiant ainsi le traitement général de la vérole, on le rend beaucoup plus économique, plus sûr en résultats, et moins gênant pour le malade qui se trouve souvent fort embarrassé avec cette batterie de mixtures et de tisanes qu'on lui prodigue sans nécessité.

Avant d'abandonner nos réflexions sur le traitement général, il nous reste encore une question à examiner, c'est celle de la durée de ce traitement, ou plutôt de la quantité de mercure qu'on doit administrer pour pouvoir espérer une guérison radicale de la maladie. L'organisation humaine est si inconstante, si variable sous le rapport des résultats qu'elle nous fait obtenir ; elle est modifiée par tant d'agents, par tant de circonstances inappréciables, qu'il est impossible d'établir une règle rigoureuse pour décider cette question. Différents auteurs ont établi, à cet effet, des conditions basées sur leur expérience, sur les résultats qu'ils avaient obtenus dans leur pratique. En médecine l'expérience doit sans doute avoir la priorité sur le raisonnement; mais entièrement isolée de cette opération intellectuelle, elle porte souvent à faux et le hasard entre pour beaucoup dans les résultats qu'elle nous fournit. C'est ainsi que le hasard a voulu qu'une certaine et même dose de mercure a suffi chez un grand nombre de malades pour obtenir la guérison, et dès lors les médecins se sont crus autorisés à fixer la quantité de frictions, la dose de sublimé nécessaire pour opérer la cure radicale de la vérole. Rust soutient que douze frictions suffisent pour la guérison d'une syphilis invétérée ; il est vrai qu'il porte la dose de chaque friction à deux et même trois gros d'onguent mercuriel. D'autres prétendent que vingt-quatre à trente grains de sublimé triomphent ordinairement de la vérole. La nature de la maladie est trop mystérieuse, celle de notre corps trop variable, pour prétendre qu'elles se soumettent constamment à l'action d'un médicament. Si l'on invoque l'expérience contre l'expérience, on doit rester convaincu que ces auteurs on été trompés par les apparences, et que le hasard doit leur avoir procuré des malades qui se trouvaient dans les conditions propres à être guéris par une égale quantité de mercure; car il est pénible, mais juste, de l'avouer, le bonheur est pour beaucoup dans les succès que l'on obtient en médecine. Dupuytren prend les symptômes locaux de la syphilis pour thermomètre de l'efficacité des remèdes internes et de la quantité que l'on doit en administrer. A cet effet, il conseille dans les affections constitutionnelles, de continuer l'emploi du sublimé après la guérison complète des symptômes locaux, et cela pendant un temps égal à celui que ces symptômes ont exigé pour être dissipés. Enfin, d'autres convaincus de l'influence du traitement local sur les accidents syphilitiques s'en sont complétement abstenus pour être plus sûrs des effets du traitement interne ; ce n'est qu'alors que les phénomènes locaux ont entièrement disparu sous son influence qu'ils considèrent leurs malades comme guéris. Cette manière de voir, beaucoup plus rationnelle que la précédente, est bien loin encore d'être rassurante sur les suites de la vérole. En effet, ne voit-on pas souvent des gonorrhées, des chancres, etc., se guérir spontanément sans cause connue, et quelque temps après être remplacés par des accidents beaucoup plus graves? N'est-on pas exposé également par cette méthode, à administrer aux malades une quantité de mercure bien supérieure à celle qu'il ne faut rigoureusement? D'ailleurs en s'abstenant de tout traitement local, ne condamne-t-on pas indistinctement tous les bubons à se terminer par suppuration ; et quel guide prendra-t-on, alors qu'il s'agit de détruire des excroissances ou autres accidents qui ne cèdent qu'à un traitement local ?

Ce vague, cette divergence d'opinions doit désoler le jeune médecin, il doit hésiter sur le choix de sa conduite, lorsqu'il songe aux conséquences fatales qui peuvent suivre un traitement incomplet de la vérole. Celui qui parviendra donc à établir une règle fixe pour indiquer le moment où il faut arrêter l'administration du mercure, aura rendu un véritable service à la science et à l'humanité.

Les anciens ont toujours cru qu'il fallait continuer l'emploi du mercure jusqu'à la salivation ; mais depuis plus de cinquante ans les praticiens se sont élevés contre cette opinion ; ils ont tâché de prouver combien il est inutile dans la cure de la syphilis de provoquer cette évacuation sale et incommode : cependant le raisonnement et les preuves qu'ils ont apportés sont loin de trancher le nœud gordien ; car d'abord, s'il s'agit de l'observation, pourquoi nous autres modernes, devons-nous prétendre avoir mieux observé que nos ancêtres? Il est raisonnable de considérer la salivation comme un signe qui indique que le corps est en quelque sorte saturé de mercure. Nous remarquons que l'époque où cette saturation arrive est bien variable chez les différents individus; il en est de même de la dose de mercure qu'il faut administrer pour la déterminer. Chez certaines personnes même on ne peut point obtenir la salivation quelle que soit la dose de mercure qu'on leur donne. Cette différence dans les effets du médicament dépend-elle des dispositions individuelles des malades, ou bien la maladie contribue-t-elle à annuler une partie de l'action du mercure ? L'une et l'autre de ces suppositions peuvent être vraies ; quant à la première elle est hors de doute, et il est certain qu'il est des maladies dans lesquelles on remarque une différence dans les résultats qu'on obtient de ce médicament, d'après leur gravité. Cette remarque peut surtout être faite pour la péritonite puerpérale ; j'ai été dans le cas

de voir un grand nombre de ces maladies, et j'ai constamment observé que lorsqu'on ne pouvait pas provoquer la salivation par le mercure, les malades mouraient inévitablement. Il était fort rare au contraire de les voir succomber lorsque la salivation s'était déclarée. Il en est encore de même dans les inflammations ordinaires : voyez quelle énorme dose de mercure on administre aujourd'hui en vingt-quatre heures dans le traitement abortif de ces maladies, sans déterminer la salivation. Tout ceci ferait donc augurer que la nature des maladies contre lesquelles on dirige le mercure, n'est point étrangère aux effets qu'il produit sur l'économie. Ce n'est que la quantité de mercure proprement dite, c'est-à-dire la quantité de molécules mercurielles qui vient à effet, qui peut déterminer la salivation ; de là résulte que les sels les plus actifs sont les plus lents à déterminer cette évacuation salivaire, parce qu'il faut les donner à plus petite dose, et qu'ils contiennent plus de molécules non mercurielles. Pour preuve de ceci, nous avons le calomel qui détermine souvent la salivation avec une rapidité étonnante, surtout lorsqu'on empêche son action sur les intestins et son évacuation par les selles, en y ajoutant un peu d'opium. Mais remarquons bien que l'expérience prouve qu'une salivation si prompte ne garantit point l'efficacité du traitement mercuriel contre la syphilis. Il est bien vrai que Pitcarn a proposé l'or pour remplacer le mercure; plus tard Chrestien et Niel ont renouvelé les essais avec les composés de ce métal parce qu'il détermine quelquefois la salivation; mais les observations ont promptement détrompé les praticiens : ils ont pu voir aussi que la salivation qu'il fait naître ne présente point les mêmes phénomènes.

Les anciens ne paraissent donc pas avoir été si éloignés de la vérité en considérant la salivation comme diapason du traitement antisyphilitique. Certes, ils ont eu tort de croire que cette évacuation était salutaire, que cette excrétion de salive enlevait avec elle le virus vénérien ; mais abstraction faite de cette erreur théorique, nous sommes bien souvent forcés de suivre leur précepte en déterminant la salivation dans les affections syphilitiques invétérées. M. le professeur Chelius dit dans son traité de chirurgie, page 180. « Il ne faut pas oublier que, dans quelques cas de syphilis très-anciennes, il est nécessaire, pour obtenir une cure radicale de pousser l'emploi du mercure jusqu'à la salivation et de la favoriser pendant plusieurs semaines, car quelquefois c'est le seul moyen d'avoir la certitude que le mercure a agi sur toute l'économie. » D'ailleurs les inconvénients qui résultent quelquefois de la salivation, ne sont point assez graves pour s'abstenir de la provoquer alors qu'il s'agit du succès d'un traitement. De plus, quand on prend les précautions nécessaires et qu'on surveille le malade de près, on peut toujours empêcher qu'elle ne devienne intense et le malade en est quitte pour un jour ou deux d'incommodité. Il est surtout facile de prévenir les accidents graves de la salivation lorsqu'on employe un sel mercuriel très-actif; c'est ainsi que j'ai remarqué que le cyanure de mercure est encore très-lent à faire naître cette évacuation, et qu'il faut continuer son usage plusieurs jours après que les premiers symptômes s'en sont déclarés, pour qu'elle prenne un caractère de gravité. Toutes ces considérations semblent donc pencher en faveur de la nécessité d'une salivation pour guide dans le traitement antivénérien : néanmoins je présume que peu de médecins en seront convaincus, que tous attendront en dernier ressort la décision de l'expérience. Quoi qu'il ensoit je necrains point de résumer mon opinion et de dire : que je considère la salivation déterminée lentement comme le meilleur signe de la satiété du traitement mercuriel.

Le traitement local que je mets en usage dans les chancres de la gorge est presque nul. Les gargarismes que les auteurs conseillent, m'ont constamment paru être nuisibles. Bien souvent ils augmentent les douleurs, malgré qu'ils sont émollients et qu'on y ajoute quelque calmant. Les mouvements que le malade est obligé de faire, avec les parties qui sont affectées de l'ulcération, pour opérer l'action de gargariser, produisent des tiraillements douloureux qui augmentent l'inflammation érisypélateuse des bords de l'ulcère, et nuisent ainsi à la cicatrisation. Il en est de même de tous les autres topiques, tels que la préparation de Rust, les cautérisations avec les acides minéraux et autres caustiques, qu'on a fortement prônés dans tous les cas, et qui peuvent tout au plus convenir dans quelques cas exceptionnels, parce qu'ils ont le même inconvénient. En effet, en portant une substance quelconque dans l'arrière bouche, on irrite les parties et on provoque des mouvements qui nuisent évidemment à la guérison de l'ulcère. Dans les circonstances mêmes ou les ulcères sont en quelque sorte atoniques, ce qui est excessivement rare, les gargarismes nuisent encore à la cicatrisation, et cela par un fait pratique que nous connaissons tous: c'est que le repos de l'organe malade est une première condition à sa guérison.

Lorsque la douleur est très-forte, l'inflammation des bords de l'ulcère très-vive, et qu'elle occupe le voile du palais, j'ai ordinairement à me louer d'une décoction faite avec 2 gros de jusquiame et autant de belladone sur 10 onces d'eau avec laquelle je fais baigner simplement l'arrière bouche en recommendant au malade de ne point gargariser. Dans le cas où les ulcérations occupent la face postérieure du voile du palais ou les parois latérales ou postérieure du pharynx, il n'y a rien qui soulage mieux les souffrances des malades, que la déglutition souvent répétée d'une petite quantité d'eau fraîche ; ce topique tient le pharynx continuellement humecté, diminue cette sécheresse incommode qu'éprouvent les malades, en un mot, modère l'intensité inflammatoire sans entraver la marche de la nature. De cette manière, l'eschare qu'on remarque dans presque tous

ces ulcères est promptement expulsée, et la cicatrisation s'opère avec une activité marquante.

Recommander de couvrir chaudement le cou avec de la flanelle pour entretenir sur cette partie une transpiration pour ainsi dire continuelle, et éviter autant que possible l'inspiration d'un air froid, sont des précautions accessoires qui décident souvent du succès plus ou moins prompt de la médication.

Quelques auteurs recommandent de cautériser les chancres de la gorge avec le nitrate d'argent fondu, le sulfate de cuivre ou un autre caustique. Cette pratique peut être avantageuse dans quelques cas, mais le nombre doit en être fort limité. J'ai quelquefois vu employer ces cautérisations, et je puis le dire, toujours sans succès : cependant dans les cas d'ulcères rongeants qui menacent d'envahir une partie intéressante, je conçois que ces cautérisations peuvent être d'une grande utilité, car alors c'est l'unique moyen par lequel on peut promptement arrêter les ravages du mal, le mercure ne pouvant manifester son effet qu'au bout de plusieurs jours.

J'aurais pu citer maintenant une foule d'observations à l'appui de ce que j'ai avancé, mais je me contenterai de rapporter cinq cas de syphilis invétérée qui m'ont paru les plus remarquables, tant par les circonstances qui les ont précédés, que par celles qui les ont accompagnés.

Ire Obs. — M...., lieutenant dans un régiment de ligne, d'une constitution assez forte, âgé de 35 ans, taille assez élevée, cheveux chatains, teint pâle, formes musculaires prononcées, était atteint depuis fort longtemps d'une syphilis invétérée. Il avait déjà subi différents traitements par le mercure sans succès, à tel point que ses médecins lui avaient conseillé l'exercice et l'air de la campagne. Ce fut le 15 mai 1833, qu'il vint réclamer mes soins, et voici dans quel état je le trouvai : La luette était le siége d'un vaste ulcère qui déjà avait détruit une grande partie de son étendue; le pharynx en présentait deux autres également assez considérables. La muqueuse gutturale était rouge et enflammée, la voix rauque, la déglutition presque impossible. La face, mais surtout le front, était criblée de petits trous résultant d'exfoliations osseuses. Enfin le corps était couvert de pustules syphilitiques. Je prescrivis à mon malade des pilules d'un quart de grain de cyanure de mercure et d'un demi grain d'opium, à prendre deux par jour. Une diète très-sévère et un gargarisme avec un grain de sublimé. Le lendemain je supprimai le gargarisme, parce que la douleur de la gorge s'était augmentée et j'engageai le malade à boire beaucoup d'une boisson émolliente. Au bout de trois semaines, une salivation assez forte se déclara; je discontinuai l'emploi du mercure et je combattis la salivation mercurielle par un traitement approprié; lorsque celle-ci était guérie je fus fort étonné des progrès que les ulcères avaient fait vers la cicatrisation. Le 20 juin je cessai de voir mon malade qui était complétement guéri.

IIe Obs. — Le nommé V...., second de navire, taille très-élevée, âgé d'environ 30 ans, d'une constitution faible, avait éprouvé différentes syphilis primitives lorsqu'il fut atteint d'ulcères au nez qui firent des progrès rapides en assez peu de temps. Il subit un traitement de trois mois dans un hôpital civil, et la maladie augmentait toujours en profondeur et en étendue. Plus tard, un autre médecin lui donna le sublimé corrosif pendant assez longtemps et encore sans succès. En mars 1835, je le vis pour la première fois : il avait la face entièrement défigurée, plus des deux tiers du nez étaient complétement ulcérés. Il existait un autre ulcère fistuleux à la partie antérieure et moyenne de la voûte palatine par lequel des portions d'os sont sorties plus tard. J'ordonnai le cyanure de mercure à la dose d'un demi grain par jour avec égale quantité d'opium, ainsi que des lotions avec une solution de sublimé sur les parties ulcérées, que je fis en outre panser avec un digestif composé de térébenthine. Au bout de fort peu de temps, on remarqua un changement notable dans l'aspect des ulcérations. En moins de trois mois le nez était entièrement guéri et sans beaucoup de difformité. A cette époque, l'ulcère fistuleux persistait encore; le malade fit un voyage à Londres pendant lequel quelques portions d'os sortirent de l'ulcère fistuleux qui, à son retour, était également cicatrisé.

IIIe Obs. — M.... souffrait depuis longtemps d'ulcères à la gorge, pour lesquels il avait déjà inutilement employé différents traitements. Il fit usage même des pastilles d'*Olivier*, seul remède mercuriel qu'il pouvait prendre, sans augmenter les maux d'estomac dont il souffrait habituellement; fatigué enfin des conseils de la médecine il eut recours à un charlatan très-réputé pour les maux de gorge, le tout sans la moindre amélioration. J'eus alors occasion de voir le malade conjointement avec deux de mes collègues, et comme la nature du mal n'était nullement douteuse, nous jugeâmes convenable de lui administrer le cyanure de mercure à la dose d'un huitième de grain par jour seulement avec égale quantité d'opium. A différentes reprises nous prescrivîmes des gargarismes et autres topiques, et chaque fois ils nous parurent être nuisibles. En peu de temps les premiers phénomènes d'une légère salivation se déclarèrent, et la cicatrisation complète des ulcères ne se fit pas attendre. Depuis lors le malade n'a pas eu de récidive; seulement les amygdales qui avaient été le siége des ulcérations, sont restées engorgées pendant quelque temps.

IVe Obs. — Madame...., d'une constitution lymphatique, taille petite, embonpoint considérable, chairs flasques, etc., était depuis fort longtemps atteinte d'ulcères à la gorge. Elle avait été traitée par plusieurs médecins, et elle avait subi différents traitements par le mercure et notamment le sublimé, sans avoir obtenu la moindre amélioration. Le 14 février 1836, elle vint me consulter pour la première fois. Je n'eus pas de peine à reconnaître

la nature syphilitique de sa maladie, quoique sa position antérieure et sa conduite ne pouvaient me donner aucune induction à cet égard. En examinant la gorge, on découvrait un ulcère peu profond sur la face antérieure du voile du palais, et un autre très-étendu sur la paroi postérieure du pharynx. Les parties environnantes étaient douloureuses et fortement enflammées; il y avait coryza, la déglutition était douloureuse et la parole altérée. J'employai encore le cyanure de mercure à très-petite dose, conjointement avec l'opium, parce que la malade avait l'estomac très-sensible; je prescrivis une décoction de belladone et de jusquiame réunis pour baigner l'arrière-bouche. Au bout de deux ou trois jours la douleur était presque nulle, et la voix avait repris son timbre ordinaire. Peu de jours après, l'ulcère de la luette était cicatrisé, et l'autre marchait rapidement vers la guérison; mais alors une attaque de grippe survint à la malade, ce qui me força à suspendre le traitement. Lors de sa convalescence un nouvel ulcère s'était déclaré à la paroi latérale gauche du pharynx; l'ulcère primitif était resté stationnaire, la sécheresse de la gorge et la douleur étaient insupportables. J'engageai le malade à boire beaucoup d'eau fraîche et je repris le traitement mercuriel. Un troisième ulcère est encore survenu, mais en moins de douze semaines de temps, Mme... se trouvait complétement guérie, et elle n'avait pas un moment cessé de sortir et de vaquer à ses affaires.

Ve Obs. — Madame D...., depuis plus de quinze ans est rongée d'ulcères qui ont successivement affecté la main, l'avant-bras, une partie du bras gauche, ainsi que la jambe du même côté, et pour lesquels elle a consulté plus de dix médecins et chirurgiens. Lorsque je la vis pour la première fois, toute la jambe gauche était couverte d'ulcères grisâtres sécrétant un pus excessivement fétide; en outre ils présentaient tous les caractères des ulcères syphilitiques. L'opiniâtreté de la maladie à toutes les médications me confirmèrent dans mon opinion, et je soumis la malade à l'action du cyanure de mercure à la dose d'un quart de grain par jour. Je fis panser les ulcères avec du styrax après qu'on les avait lavés avec une solution très-faible de chlorure de chaux. En fort peu de temps les ulcères changèrent de nature et marchèrent vers la guérison. Au bout de quatre mois je cessai l'administration du mercure à l'intérieur, et les ulcères qui avaient déjà bien diminué en nombre, furent pansés avec de l'onguent mercuriel. En moins d'un an la guérison était complète.

Anvers, le 1er décembre 1837.

—

QUELQUES RÉFLEXIONS

SUR LE

TRAITEMENT DES LUXATIONS;

par J. Leva, membre effectif.

« Reduire la luxation, la maintenir réduite, prévenir les accidents et les combattre lorsqu'ils sont survenus, telles sont les indications générales que présentent les luxations (Boyer.) ».

Mais pour remplir cette troisième indication et prévenir les accidents, il faut nécessairement commencer par réunir les parties divisées; ce précepte est si important, que sans lui, des accidents sont à craindre en dépit même de toute médication.

Cependant, le croirait-on, ce précepte dont l'urgence saute aux yeux, ce précepte en quelque sorte bannal, alors qu'il s'agit d'autres maladies, a été entièrement négligé dans le traitement des luxations, et une confiance aveugle dans les agents pharmaceutiques, abandonnait aux embrocations et aux fomentations, le soin de conjurer les accidents qui auraient pu éclater.

Préoccupés des moyens propres à prévenir le renouvellement des luxations, des chirurgiens ont négligé les soins que peuvent réclamer les moyens de symphise, on dirait même qu'il se sont imposé la tâche d'empêcher la réunion des ligaments déchirés.

Pour ne citer que la luxation de l'avant-bras en arrière, voici ce qu'on fait : la luxation étant réduite, ce membre est placé dans une écharpe, fléchi à angle droit; un gonflement énorme s'empare du coude, et au bout de quelques jours on exécute des mouvements pour prévenir, dit-on, l'ankylose.

Quelque temps après le gonflement diminue, la rigidité persiste, on est tout étonné de voir le coude difforme, et une luxation, que l'on savait pertinemment avoir réduite, avant le gonflement, s'est reproduite et est devenue irréductible.

Ceux qui siégent aux conseils de milice peuvent attester combien est grand le nombre des malheureux qui annuellement viennent réclamer leur réforme pour ce genre d'infirmité.

Eh bien, qu'est-il arrivé?

Le ligament externe du coude étant plus fort que le ligament annulaire du radius avec lequel il est intimement uni, c'est presque toujours ce dernier qui se rompt dans la luxation. En fléchissant l'avant-bras après avoir réduit la luxation, on éloigne l'extrémité supérieure du radius du condyle externe de l'humérus, on tend le ligament externe qui entraîne le ligament annulaire, de manière à écarter les lèvres de la déchirure qu'il a éprouvée, et alors l'extrémité supérieure du radius privée de son sou-

tien, abandonne la petite cavité sigmoïde du cubitus.

Dans une luxation du pied, soit qu'elle ait eu lieu en dedans, soit qu'elle ait eu lieu en dehors, ce membre est placé invariablement entre deux attelles et maintenu dans une position moyenne entre l'adduction et l'abduction.

Cette position et ce pansement sont également vicieux, parce qu'ils empêchent la confrontation des tissus déchirés. La pression irrégulière du bandage et la rétraction des tissus, peuvent également porter obstacle au rapport mutuel et éloigner l'une de l'autre les parties déchirées; en effet, les ligaments, quoique presque dépourvus de contractilité organique, n'en jouissent pas moins d'un certain degré d'élasticité physique, dont ils sont doués en raison inverse de leur activité vitale.

Peu de temps après la réduction, la partie malade devient le siége d'un gonflement douloureux, et malgré l'emploi de résolutifs ou de répercussifs, une inflammation plus ou moins forte et qu'il faut combattre ensuite par les remèdes appropriés, se déclare; heureux encore si plus tard le malade récupère le libre usage du membre.

Pour prévenir ces accidents, la condition la plus urgente, je le répète, la plus essentielle, est celle de réunir les parties divisées. Ainsi, après avoir réduit une luxation, il importe de placer le membre dans une position capable de remplir cette indication, et telle, que les tissus déchirés se trouvent le plus possible dans l'état de rapprochement et de confrontation. Il importe en outre de maintenir le membre dans l'immobilité la plus absolue au moyen d'un bandage solide et à demeure, qui permet la réunion immédiate des tissus.

Cependant on ne doit pas confondre ce dernier mode de réunion, ou réunion immédiate, avec ce qu'on est dans l'usage de nommer réunion par première intention; car une guérison peut avoir lieu par première intention et n'être pas immédiate.

Je m'explique: lorsqu'une plaie est simple, qu'elle a été maintenue en rapport par des moyens convenables, qu'en outre elle a été soustraite à l'action d'agents irritants, l'adhésion réciproque se fait promptement et déjà le lendemain elle est si bien accomplie que l'endroit lésé est exempt d'inflammation. La guérison a lieu non-seulement par première intention, mais aussi d'une manière immédiate.

Si au contraire les moyens contentifs ont été défectueux, ou que des mouvements inconsidérés du malade en ont éludé l'action, que la partie lésée a été soumise à l'action de topiques irritants ou que la constitution individuelle ne se prête pas à la guérison immédiate, les bords de la plaie se tuméfient, deviennent rouges, douloureux, ils s'enflamment en un mot.

La terminaison la plus heureuse de cette inflammation, est sans contredit la résolution; mais celle-ci ne peut avoir lieu sans un travail organique dont le résultat ordinaire est l'exsudation d'une lymphe plastique. Par cela seul la réunion se fait par première intention, mais cependant par l'intermède de l'inflammation, et partant elle devient médiate.

Cette distinction, qui peut paraître futile au premier abord, est cependant féconde en résultats pratiques; je dirai plus, elle est de la plus haute importance dans le traitement des luxations.

L'obscurité des phénomènes vitaux, la lenteur de l'action organique dans les ligaments, où il faut un temps excessivement long pour qu'une inflammation, même légère, puisse se développer, l'impossibilité de poser les limites de l'inflammation, lorsqu'elle s'est déclarée, les terminaisons fâcheuses qu'elle peut avoir, dont les moindres sont des adhérences morbides, des fausses ankyloses, etc., sont quelques-uns des nombreux motifs qui nous imposent l'obligation d'en prévenir le développement.

Les fausses ankyloses qui suivent les luxations réduites, sont ordinairement le résultat de l'inflammation et c'est à tort que des auteurs recommandent de laisser le moins possible l'article en repos pour en prévenir la roideur; selon moi, l'usage anticipé de l'articulation et les mouvements qu'on lui communique avant l'entière guérison, entretiennent l'inflammation et déterminent ses conséquences.

En résumé, je pense qu'il serait utile d'ajouter aux indications générales que présentent les luxations celle de *rapprocher les lambeaux des tissus déchirés; de les maintenir invariablement dans cette position par des moyens convenables, pendant le temps jugé nécessaire à leur pleine et entière adhésion.*

J'ai eu maintes fois l'occasion de m'applaudir d'avoir mis en pratique ce précepte, qui me paraît basé sur les notions pathologiques les plus simples et les plus accréditées.

Parmi les nombreux exemples que je pourrais citer, je me bornerai au suivant qui joint au mérite d'être de fraîche date, celui de la rareté et de la gravité du cas.

Observation.

Le 30 septembre 1837; je fus appelé dans la matinée au bureau de la douane pour donner des soins à M. Pottieuw qui s'était blessé en tombant des escaliers.

Je le trouvai assis, la jambe et le pied gauches placés horizontalement sur une chaise; ce membre déjà débarrassé de la botte qu'on avait ôtée après l'avoir découpée, n'était recouvert que du bas que j'ôtai avec précaution.

Au premier aspect, je vis la plante du pied tournée dans l'adduction, tandis que la partie externe du coude-pied formait une saillie considérable; ces signes joints à la circonstance de la chute, à l'intensité des douleurs et à l'impossibilité de mouvoir le membre, me semblaient suffisamment caractériser une luxation du pied en dehors.

Je chargeai un aide de faire la contre-extension, tandis que la jambe était à demi-fléchie, et moi même je fis l'extension en suivant les préceptes ordinaires; cependant nos efforts furent inutiles, et vainement je fis une seconde tentative.

Ceci me détermina à faire de nouvelles recherches et à examiner l'endroit avec plus de minutie; je remarquai d'abord que le bord interne du pied ne présentait pas cet angle rentrant semblable à ceux qu'on observe dans les pieds-bots ordinaires du genre appelé *varus*, tout au plus si la peau de cette région était plus ridée qu'elle ne l'est dans l'état normal. A la partie externe je pus remarquer une grosse tumeur au-dessous de la malléole péronéale, mais indépendamment de cela, il y avait au devant et sur le niveau de cette dernière, une autre tumeur très-proéminente; j'observai aussi que le calcanéum n'était pas déjeté transversalement en dedans, comme il aurait dû l'être, s'il avait suivi le déplacement de l'astragale.

J'en conclus, que l'astragale avait tourné sur son axe, que la facette articulaire supérieure de cet os était déviée en dehors, et que l'extrémité inférieure du péroné appuyait dans la poulie articulaire qu'on remarque sur cette facette; que d'autre part, la facette articulaire extérieure ou la tête de l'astragale avait abandonné la cavité que présente le scaphoïde et se trouvait déjetée en dehors; en un mot, que l'astragale avait abandonné tous ses rapports tibiaux, scaphoïdiens et calcanéens.

Cette triple luxation et le peu de prise que présentait l'os déplacé me donnaient de sinistres présages; je me rappelais que plusieurs chirurgiens s'étaient trouvés obligés d'extraire l'astragale, et cela même dans des cas ou les téguments étaient restés intacts. Cette extraction est préconisée par Boyer comme moyen préventif de l'inflammation, et propre à combattre celle-ci lorsqu'elle est survenue. Une guérison par ankylose et raccourcissement du membre est bien préférable à l'amputation, qu'on croyait devoir employer autrefois. Le célèbre Desault, dans un cas de luxation de l'astragale, où toute tentative de réduction avait été inutile, attribuait une grande part de cette irréductibilité au peu d'ouverture des capsules, et ne se fit aucun scrupule de mettre l'article à découvert et d'agrandir l'ouverture de la capsule dans laquelle il croyait que le col de l'astragale se trouvait arrêté.

Le malade me voyant ainsi soucieux et préoccupé, devint inquiet, et me proposa un consultant; j'accédai volontiers à son désir, je dirai même avec empressement.

Entre temps et pendant qu'il était à délibérer, je saisis le pied de manière à opérer l'extension, en même temps que mes deux pouces étaient fortement appuyés sur la tête de l'astragale et sur l'angle qui sépare ses faces externe et supérieure; presqu'au même instant et lorsqu'il était fortement absorbé dans une conversation qu'il eut avec les personnes environnantes, j'imprimai à cet os un mouvement de rotation par lequel il rentra avec bruit dans sa position naturelle. Le malade jeta un cri et dit qu'il lui semblait que je laissais tomber le pied et que celui-ci se détachait de la jambe.

Quoique je fusse parvenu à réduire cette luxation avec plus de bonheur que je n'aurais osé l'espérer, je ne laissai pas d'être inquiet sur l'issue ultérieure du mal; en effet, des accidents consécutifs étaient à craindre: unis par des ligaments nombreux et assez forts, la plupart de ces os n'ont d'autres moyens de symphyse que cette synévrose. Les ligaments rompus extrêmement courts ne s'étendent que d'un os à l'os voisin, excepté le plus gros d'entre eux, le ligament externe, ou si l'on veut la bande moyenne des trois bandes ligamenteuses externes, qui nonobstant son peu d'étendue, s'étend du péroné au calcanéum; or c'est précisement ce peu d'étendue des ligaments qui nécessite leur déchirure dans les luxations; de là, la tendance aux déplacements spontanés, à l'inflammation, aux suppurations, à la gangrène, etc.

L'urgence de prévenir ces accidents m'était rendue évidente par ce qui advint pendant les vingt minutes que j'employai à la confection de mon appareil; un gonflement énorme était survenu, les tumeurs osseuses étaient remplacées par des tumeurs humorales, et la douleur était devenue tellement intense qu'elle arrachait des gémissements au malade.

Je commençai par entourer l'articulation tibio-tarsienne au moyen d'une languette épaisse et bien trempée d'amidon; une bande longue et également trempée entourait le pied et le bas de la jambe et embrassait le coude-pied en 8 de chiffre; ensuite une compresse dont l'épaisseur dépassait le niveau de la malléole interne fut placée sur le bord interne du pied; elle même fut recouverte par une attelle bien matelassée et qui de la partie supérieure de la jambe s'étendait au-delà de la plante du pied.

Ce même jour, le malade fut mis à la diète; le soir il ne ressentit aucune douleur, passa une bonne nuit; il s'est levé le surlendemain, le huitième jour il s'est promené à l'aide d'une béquille, le vingtième l'attelle fut ôtée, le quarantième le reste du bandage; un gonflement œdémateux vers le soir est à cette époque le seul reste d'un mal qui, plus d'une fois a coûté le sacrifice d'un membre.

Aujourd'hui, 30 novembre 1837, j'ai rencontré M. Pottieuw qui se dirigeait vers son bureau avec autant de facilité et de prestesse qu'il aurait pu le faire avant son accident.

OBSERVATION

D'une plaie par arme à feu à la jambe droite, suivie de cinq hémorrhagies. — Ligature de l'artère tibiale postérieure au tiers supérieur de la jambe. — Guérison; par F. L. VANCAMP, membre effectif.

Jean-Baptiste Muraille, natif de Granlez (province de Namur), âgé de 22 ans, d'une forte constitution, d'une taille moyenne, tourneur de faïence, reçut à Lierre un coup de fusil chargé de petits plombs à la partie postérieure et supérieure de la jambe droite.

Le chirurgien qui donna les premiers soins au blessé, ordonna d'y appliquer un cataplasme émollient de farine de graine de lin, remède qu'on continua durant quatre semaines.

Le blessé éprouvant peu d'amélioration, se rendit chez ses parents à Anvers et vint à l'hôpital civil, le 18 octobre 1828. Voici les renseignements qu'il nous donna sur son accident : au moment de sa blessure il a perdu peu de sang, et a pu marcher jusqu'à sa demeure ; dix-huit jours après, la suppuration a expulsé trois petits plombs de la partie postérieure de la jambe.

En examinant le membre blessé, nous le trouvâmes plus volumineux que celui du côté sain, enflammé, dur à la pression et présentant trois cicatrices dont l'une offrait une petite plaie fistuleuse. Un stylet boutonné en argent fut introduit avec ménagement dans la plaie fistuleuse ; on ne trouva pas de corps étranger.

Prescription. — Cataplasme émollient plusieurs fois renouvelé jusqu'au 26. Ce jour là la rougeur a disparu, mais la dureté persiste ; on couvre toute la jambe d'un grand emplâtre de diachylum gommé.

Le 3 novembre, on ôte l'emplâtre et on trouve la dûreté beaucoup diminuée, au point même qu'on croit sentir de la fluctuation. On introduit une seconde fois le stylet dans la plaie fistuleuse ; il en sort une petite quantité de sérosité sanguinolente (*application d'un nouvel emplâtre*).

Le 13, même état ; on fait alors une compression expulsive au moyen d'une bande roulée depuis les orteils jusqu'au genou et la jambe est placée dans une position demie-fléchie. Le blessé garde le lit pendant quelques jours. Le 20, il ne se plaint d'aucune douleur, mais fatigué de garder le repos absolu il désire se lever. On le lui permet en lui recommandant sévèrement d'éviter, autant que possible, les mouvements du membre blessé et de le placer toujours dans une position horizontale sur un coussin.

Depuis qu'on établit la compression le gonflement a en grande partie diminué, et le membre malade paraît dans un état si satisfaisant qu'on permet au blessé de fléchir la jambe sur la cuisse afin d'obvier à la gêne qu'il éprouve à l'articulation tibio-fémorale.

Le 28, le malade, voulant étendre la jambe, y sent tout à coup une vive douleur et une hémorrhagie assez forte se déclare pour la première fois par la plaie fistuleuse et s'arrête bientôt par la compression directe.

Le 4 décembre, nouvelle hémorrhagie sans que cependant le malade ait fait le moindre mouvement avec le membre blessé. On comprime sur le champ l'artère crurale avec les doigts et l'hémorrhagie cesse. On ôte ensuite l'appareil, ce qui soulage beaucoup le malade. Comme l'hémorrhagie n'est pas si considérable que la première fois, on a de nouveau recours à la compression. Trois jours après, l'appareil est renouvelé ; point d'écoulement sanguin. Le même moyen est continué jusqu'au 14. Ce jour là, le malade sortant de son lit pour se placer auprès du feu sent, chemin faisant, une douleur lancinante accompagnée de chaleur dans la jambe blessée, et au bout de 4 à 5 minutes tout l'appareil est imprégné de sang. Le chirurgien de garde, M. Warnau, applique le compresseur de Dupuytren sur l'artère fémorale et l'hémorrhagie s'arrête à l'instant même. On défait le bandage et on le réapplique dans l'espoir d'obtenir l'oblitération de l'artère.

Le 3 janvier 1829, à 11 heures du soir, le blessé ne peut se livrer au sommeil à cause d'une vive douleur et de forts battements qu'il ressent dans le membre blessé ; on craint le retour de l'hémorrhagie. On applique d'attente le tourniquet de Petit et on défait le bandage ; point d'écoulement de sang.

Le lendemain à 3 heures de l'après-midi, l'infirmier vient nous avertir que l'hémorrhagie s'est déclarée subitement. En arrivant auprès du blessé, le sang sort de tous les côtés de l'appareil et en si grande abondance que si de prompts secours ne lui eussent été administrés, il eût infailliblement succombé. On serre le tourniquet et tout écoulement de sang cesse.

Malgré les quatre hémorrhagies, les forces du blessé permettent encore d'attendre, sans crainte, quelques jours avant de se décider à lier l'artère.

Le 12 du même mois, l'appareil est tellement relaché qu'on croit prudent de le renouveler ; on enlève les compresses et l'hémorrhagie se déclare pour la cinquième fois. C'est alors que le chirurgien en chef, M. Sommé, vit qu'il n'y avait plus rien à espérer de la compression et se décida à faire la ligature de l'artère tibiale postérieure.

Opération.—Le blessé placé sur une table d'une hauteur convenable, le tourniquet appliqué sur l'artère fémorale, le membre dans une position demi-fléchie sur la cuisse et renversé en dehors, l'opérateur fait une incision verticale d'environ cinq pouces de longueur sur la petite plaie fistuleuse située au tiers moyen et postérieur du gras de la jambe ; après cette première incision, il trouve un grand sac, qui s'étend depuis les condyles du tibia jusqu'au tendon d'Achille, rempli d'une grande

quantité de sang coagulé, qu'il fait sortir en comprimant les parties. Après l'évacuation du sac, il est impossible de trouver l'artère, à cause de la désorganisation de toutes les parties et de la tension des muscles soléaire et jumeaux. Le chirurgien fait une incision transversale sur les muscles que je viens de nommer et dès lors l'artère est à découvert, elle est liée au moyen d'une aiguille courbe armée d'un fil un peu au-dessus de l'endroit correspondant à la petite plaie fistuleuse. Le tourniquet est relâché et le sang sort encore de l'artère au-dessus de la ligature qu'on venait d'établir ; on en place une seconde plus haut à deux travers de doigt au-dessous de l'origine de la poplitée et l'hémorrhagie s'arrête. On absterge tout le grand sac formé par du tissu cellulaire et le décollement des muscles jumeaux et soléaire, et la plaie est mollement pansée. *Prescription :* potion calmante à prendre par cuillerées d'heure en heure. Le malade dort une grande partie de la nuit. Le lendemain il est dans un état très-satisfaisant.

Le premier pansement a lieu trois jours après ; alors une grande quantité de pus sort par la plaie.

La ligature inférieure tombe le troisième jour de l'opération, la supérieure deux jours après. Leur chute n'est pas suivie d'hémorrhagie.

Le malade sort de l'hôpital parfaitement guéri le 2 janvier 1829. Depuis, je le rencontre fréquemment en ville, où il est attaché à la douane ; il me dit souvent qu'il n'éprouve aucune gêne dans les mouvements et qu'il peut marcher comme avant son accident. Aujourd'hui, neuf ans après l'accident, la guérison ne s'est pas encore démentie.

Réflexions. — En médecine comme en chirurgie, il importe au praticien de ne jamais mettre trop de précipitation dans son pronostic pour qu'il n'ait pas plus tard le désagrément de devoir se contredire soi-même. L'observation qu'on vient de lire peut me servir ici d'exemple ; car le chirurgien le plus instruit et le plus expérimenté ne se serait jamais douté, après avoir examiné le membre du blessé lors de son entrée à l'hôpital, que la blessure aurait été suivie d'accidents consécutifs assez graves pour nécessiter une opération des plus difficiles et même, dans certaines circonstances, pour mettre sa vie en danger.

Cette observation me paraît offrir de l'intérêt pour la science par la modification heureuse que l'opération y a dû apporter en incisant transversalement sur la première incision les muscles soléaire et jumeaux, ce qui lui a donné la plus grande facilité de découvrir l'artère. M. Bégin cite également un exemple où M. Bouchet de Lyon a été obligé d'inciser en travers leur bord interne pour découvrir la tibiale postérieure.

Sous un second point de vue, elle mérite une attention spéciale et prouve combien il importe à l'homme de l'art de se prémunir toujours contre les accidents consécutifs des plaies d'armes à feu, contre les hémorrhagies si tardives dont la première s'est déclarée ici deux mois et demi après l'accident.

Quoiqu'il soit authentiquement prouvé par des exemples nombreux, et entre autres par ceux que le baron Larrey cite dans sa *Clinique chirurgicale,* que des balles de plomb aient séjourné des années entières dans l'économie animale et même dans les organes les plus essentiels à la vie sans y occasionner le moindre trouble, il est néanmoins avéré, malgré que le plomb soit reconnu comme le corps étranger le moins offensif de tous les métaux pour l'économie, qu'il paraît avoir été ici la cause principale des hémorrhagies consécutives, et c'est ce que j'explique en ce peu de mots :

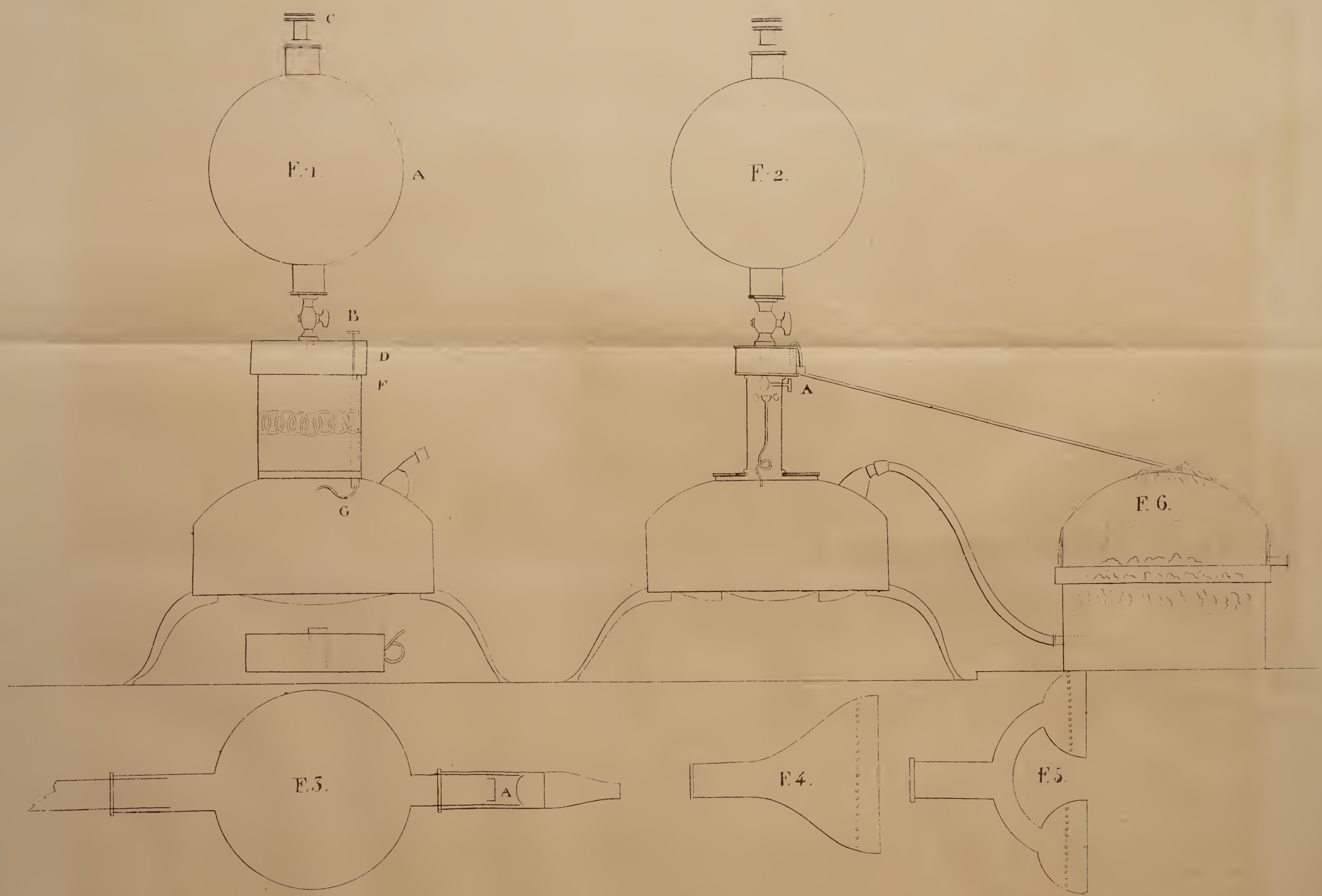
On a d'abord dû observer que la blessure n'a été suivie que d'une très-légère perte de sang, ce qui nous prouve à l'évidence que l'artère principale n'a pas été ouverte, et de là j'ose conclure qu'un des petits plombs n'a pénétré, au moment de l'accident, qu'à travers les tuniques externe et moyenne de la tibiale postérieure, et que plus tard la tunique interne qui jusqu'alors avait mis obstacle à l'effusion du sang doit avoir été corrodée ou perforée par la descente de ce petit plomb à cause de sa propre pesanteur ou en y excitant une vive inflammation.

On pourrait se demander pourquoi l'opérateur a attendu si longtemps avant de se décider à lier l'artère. Je répondrai, pour qu'on n'accuse personne injustement, qu'il y a une grande différence entre la pratique civile et celle d'exercer la chirurgie dans un hôpital où il y a constamment un chirurgien de garde prêt à secourir les malades à tous moments. Ajoutez y encore les infirmiers auxquels on recommande spécialement de surveiller nuit et jour les personnes gravement blessées, et alors on aura des motifs suffisants pour temporiser dans des cas semblables. Je me plais à le dire ici, j'ai été dans le cas de voir assez souvent les avantages précieux de cette sage temporisation pendant mon séjour dans cet hôpital. C'est ainsi que des individus ont été assez heureux de conserver une grande partie de la main et tantôt deux et tantôt trois doigts alors qu'à la suite de l'explosion de leur arme à feu, ils avaient en grande partie le métacarpe et quelques doigts emportés ; blessures qui, certes, dans la pratique civile et surtout à la campagne auraient réclamé l'amputation immédiate de la main.

Ne met-on pas aujourd'hui le même précepte en usage sur le champ de bataille depuis que le baron Larrey a créé l'ambulance volante, moyen précieux par lequel on enlève et transporte de suite aux ambulances de première ligne les combattants blessés, et où on les soigne et examine attentivement à son aise, tandis qu'autrefois ils subissaient des opérations graves auxquelles ils auraient bien des fois pu être soustraits.

Plusieurs chirurgiens auraient peut-être dans ce cas préféré qu'on eût lié la crurale, parce que,

Plan du Pneumo-gaz Par le Dr Charreyre.



à cause de sa situation anatomique à la partie supérieure et un peu interne de la cuisse, on n'a qu'à inciser la peau et du tissu cellulaire pour la mettre entièrement à découvert; mais si d'un autre côté j'objecte qu'on a vu des exemples où les orteils, le pied et même quelquefois tout le membre sont tombés en gangrène après avoir fait la ligature de la crurale, n'est-ce pas là une raison assez plausible pour que, dans toute lésion traumatique ou d'anévrysme de la tibiale postérieure au-dessous du gras de la jambe, on préfère sa ligature à celle de la crurale malgré les difficultés qu'elle présente? Telle est au moins mon opinion.

Extrait du rapport de MM. Koyen, Haine-Geens et Corbisier, sur l'observation qui précède.

L'observateur ajoute quelques réflexions dans lesquelles il montre entre autres que cette observation est intéressante par la modification que le chirurgien a dû apporter à l'opération en incisant les muscles jumeaux et soléaire en travers pour arriver à l'artère. Nous croyons, Messieurs, que le chirurgien est le plus souvent obligé d'avoir recours à ce moyen, chaque fois qu'il doit chercher un vaisseau situé sous une masse musculaire plus ou moins forte, comme dans le cas de ligature de l'artère tibiale postérieure. Il excuse l'opérateur de ce qu'il a retardé si longtemps l'opération, parce que dans un hôpital on peut toujours rendre de prompts secours et que pour cela les hémorrhagies étaient peu à craindre. Nous croyons qu'il était au moins indiqué de se décider à l'opération un peu plus promptement, c'est-à-dire du moment que la compression ne paraissait plus suffire pour prévenir de nouvelles pertes de sang. Car que pouvait-on ici gagner à attendre?..... Nous comprenons mieux ce retard quand il s'agit de l'ablation ou de la conservation d'un membre. Nous n'accordons point avec l'auteur de ce travail la préférence à la ligature de l'artère tibiale sur celle de la fémorale; car s'il est vrai que quelquesfois la ligature de la fémorale est suivie de gangrène du membre, il est vrai aussi que dans le cas qui nous occupe il était au moins douteux quelle fût l'artère lésée, ou dans quel endroit elle l'était, et qu'il eût été très-possible qu'on fit des recherches inutiles pour trouver le vaisseau lésé. Du reste, nous croyons que cette observation est digne d'être publiée, et qu'elle présente beaucoup d'intérêt, parce qu'elle avertit l'homme de l'art de se prémunir contre les hémorrhagies consécutives et autres suites des plaies d'armes à feu, comme M. Van Camp l'observe fort bien.

—

SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET NATURELLES DE BRUXELLES.

—

PNEUMO-GAZ,

Appareil pour l'inspiration des substances aromatiques sous forme gazeuse, inventé et proposé par le docteur Charreyre (1).

Figure. 1 — A. Globe en cristal, réservoir dans lequel se verse l'infusion; pour faire cela, il faut avoir soin que le robinet B soit tourné comme dans le dessin, afin d'intercepter l'extrémité inférieure du réservoir; après avoir introduit le liquide en telle quantité que l'on désire il faut revisser hermétiquement le bouchon C; l'on tourne ensuite le robinet et le liquide contenu dans le globe vient prendre son niveau dans le récipient D; de ce récipient l'eau s'échappe par un robinet plus petit placé à la base du récipient; en le tournant plus ou moins l'on règle à volonté le degré de vitesse (pour que l'opération se fasse bien il ne faut pas qu'il tombe plus d'une goutte d'eau par seconde). L'extrémité inférieure du petit robinet s'ouvre dans un tube en cuivre F terminé à son extrémité inférieure par un tube recourbé G, qui n'a d'autre fonction que d'empêcher la vapeur de passer de la cucurbite dans le tube vertical et d'éviter par ce moyen la trop grande élévation de température du liquide contenu dans le récipient.

Le liquide tombant goutte à goutte dans la cucurbite se réduit immédiatement en vapeur à l'aide d'une simple lampe à alcool; dès lors la vapeur se forme en quantité directe à celle de l'eau qui tombe, ce qui fait que la composition à l'état de vapeur est l'expression mathématique de celle à l'état liquide.

Fig. 2. — Cette figure est la même que la précédente, sauf quelques modifications de forme; le petit robinet se trouve placé immédiatement au centre du tube vertical qui sert aussi de colonne de support et au-dessus du récipient; l'extrémité inférieure de ce robinet est distante de quelques lignes de l'évasement du tube recourbé, et à travers les jours pratiqués à la colonne verticale l'on peut voir le degré de vitesse de la chute d'eau, cette disposition n'existant pas dans la fig. 1. Elle est indispensable surtout dans la possibilité qu'un corps étranger vint intercepter l'écoulement par l'ouverture excessivement étroite du robinet.

Fig. 3. — Sphère en métal très-mince adaptée près de l'embouchure du tube d'inspiration; cette sphère a pour objet de faire que la vapeur perde une partie de son calorique, afin aussi que pendant l'inspiration elle se vide et s'emplisse de nouveau pendant l'expiration, évitant par là un jet qui serait

(1) Présenté dans la séance du 11 juin 1838.

incommode s'il était trop rapide. Dans le conduit antérieur de la sphère se trouve adapté un petit clapet ou soupape A, afin d'empêcher le produit de l'expiration de rentrer dans le conduit.

Fig. 4. — Représente une demi sphère à l'aide de laquelle l'on peut porter la vapeur sur l'oreille; l'on pourrait aussi s'en servir pour diriger la vapeur sur plusieurs autres parties, soit pour le traitement de certaines tumeurs, de certains ulcères atoniques, scrofuleux, etc. Dans les affections des conduits auditifs ne pourrait-on pas opérer une modification dans les membranes qui prédisposent aux surdités, et à l'aide d'un traitement approprié ramener ces tissus à leur état normal à l'aide d'un moyen tel que celui que je propose par la facilité de se l'administrer plusieurs fois le jour et aussi longtemps qu'on le désire?

Fig. 5. — Ce sont deux demi-sphères disposées pour porter la vapeur sur les yeux. Ce moyen pourrait convenir, je pense, pour le traitement de la plupart des maladies qui affectent ces organes; ne pourrait-on pas en retirer d'heureux résultats pour ces ophthalmies si rebelles, pour faire disparaître à l'aide des vapeurs styptiques ou autres ces taies qui envahissent toute la cornée transparente?

Fig. 6.—La figure 6 représente un appareil très-simple afin d'obtenir des infusions très-concentrées dans un petit volume d'eau; j'ai pensé que la manière dont on était obligé de faire les infusions laissait évaporer les principes les plus aromatiques; qu'il ne pouvait pas se faire, si peu de temps que durat l'infusion, que l'eau ne se chargeasse pas d'une certaine quantité de principes amers, j'ai pensé que c'était pour y obvier que l'on avait eu recours à la distillation; il me semble que la distillation est encore insuffisante, par la raison que l'eau dissout promptement le principe aromatique et que pour l'en dégager il fallait distiller une certaine quantité d'eau, ce qui fait que la plupart de ces eaux distillées sont très-faibles en principes aromatiques. C'est pourquoi j'ai pensé qu'en faisant passer un courant de vapeur d'eau à travers une quantité donnée des substances, dont on voulait retirer le principe aromatique dans l'espace d'un quart d'heure à vingt minutes, ce courant de vapeur suffirait pour dissoudre ce principe en totalité, et cependant il n'y aurait aucune déperdition possible puisque l'appareil est clos de tous côtés, que l'on pourrait par ce moyen l'avoir dans toute la force, dans toute la pureté par un petit volume d'eau.

Ce petit appareil se compose, comme on peut le voir, de deux parties, d'une inférieure ou chambre basse, dans laquelle pénètre le conduit de vapeur; au-dessus, dans une galerie se trouvent placées les fleurs ou autres substances, et la vapeur s'élève dans la chambre supérieure où elle vient se condenser à l'aide d'un courant d'eau à température basse portée à la partie supérieure par un conduit qui reçoit l'eau du récipient du *pneumo-gaz*, à l'aide d'un siphon en verre; un linge qui recouvre la surface extérieure de cette forme de chapiteau distribue l'eau sur toute la surface afin de rendre la condensation régulière et prompte. A l'aide d'un robinet placé sur le côté, l'on peut soutirer l'infusion à différents temps de l'opération.

Reste à examiner la question du *pneumo-gaz* comme moyen thérapeutique dans les affections de l'intérieur de la bouche, du pharynx, du larynx, des bronches et du poumon principalement; cette question, je la laisse à décider à d'autres plus capables que moi; qu'ils veuillent bien examiner quelles ressources l'on peut trouver dans les substances que l'eau peut dissoudre, soit en les mélangeant entre-elles, soit en calculant leur concentration, ou en la diminuant; savoir si à l'état gazeux les préparations doivent être faites dans les mêmes proportions qu'à l'état liquide, etc.

Une question très-importante est celle de savoir si le sang qui se rend au poumon, qui échange son carbone et son azote contre de l'oxygène, ne se chargerait pas de principes autres que l'oxygène avec lesquels il serait mis en rapport. Cette question ne me semble pas douteuse, et nous en avons la preuve tous les jours: les personnes qui fument du tabac pour la première fois se trouvent au bout de peu d'instants dans un état d'ivresse complète; celles qui mesurent du vin ou des liquides contenant beaucoup d'alcool sont aussi au bout d'un certain temps dans un état d'ivresse sans pour cela en avoir bu; l'on pourrait continuer ces exemples. S'il est donc reconnu que le sang peut puiser dans le poumon, d'autres principes en même temps que l'oxygène, on conçoit les avantages que l'on peut en retirer pour les affections de cet organe pour le cerveau et l'économie générale: ainsi les antispasmodiques, les excitants, etc., pourraient être portés d'une manière plus sûre et plus prompte que par l'estomac. Dans les questions que je viens d'énoncer, je n'ai fait que suivre le développement d'une idée, mais lorsque l'on n'obtiendrait que la dixième partie de ce qu'on se propose en science, surtout en médecine, rien n'est à négliger, et souvent les moyens les plus simples sont les derniers à trouver.

Dans cette question comme dans toutes, l'expérience et l'observation en apprendront beaucoup.

—

Rapport sur le Pneumo-gaz de M. Charreyre, fait dans la séance du 2 juillet 1838.

Vos commissaires, après avoir examiné attentivement cet appareil, l'ont fait fonctionner et sont d'avis qu'il y a du mérite dans les recherches de l'inventeur, que l'appareil est bien conçu et d'un usage facile, et ils espèrent que la thérapeutique pourra l'utiliser; cependant ils doivent faire observer que l'idée de l'emploi médical du gaz et des vapeurs soit dans la respiration, soit en les dirigeant sur d'autres organes que les poumons, est déjà connue et

mise en pratique depuis longtemps. Ce qu'il offre de nouveau, c'est le mode d'application; et sous ce rapport, l'appareil soumis à notre examen peut avoir des avantages sur les moyens précédemment employés; toutefois la commission pense qu'il doit être perfectionné.

1° L'auteur n'indique pas les moyens de régler la température; il doit y avoir un certain rapport entre le diamètre de la mèche, la capacité de la cucurbite et la quantité de liquide à vaporiser dans l'unité de temps; on devrait pouvoir faire varier la distance de la flamme au fond de la cucurbite, ce qui serait facile si on plaçait la lampe à alcool sur un support muni d'une vis d'appel qui permettrait de l'approcher et de l'éloigner à volonté; car si la flamme était trop rapprochée du fond de la cucurbite, la portion de paroi mince qu'elle frapperait directement, pourrait s'élever à une température assez haute pour que le liquide, tombant goutte à goutte, fut décomposé.

2° La cucurbite devrait renfermer le réservoir d'un thermomètre dont le tube et l'échelle passeraient à l'extérieur; il indiquerait tout à la fois la température et la tension de la vapeur. Peut-être aussi serait-il bon de substituer au chauffage immédiat celui au bain-marie, dont les variations de température sont toujours moins brusques.

3° Il n'y a pas d'issue ménagée pour l'admission de l'air dans la cucurbite; il s'en suit que la vapeur, pour s'échapper, et soulever le clapet, devra avoir une force élastique supérieure à celle de l'atmosphère et par conséquent une température au moins de 100° th. centigrade; car sans cela la pression atmosphérique fermera le clapet et les muscles de la poitrine devront faire des efforts plus ou moins considérables et fatigants pour aspirer la vapeur contre la pression extérieure. D'ailleurs il serait dangereux de respirer une vapeur quelconque non mélangée d'air et à une température de 100 degrés. Il faudrait donc que la cucurbite fut munie d'un tube ouvert, traversant la paroi supérieure pour permettre l'entrée de l'air; cette disposition présenterait encore le précieux avantage de pouvoir faire arriver au lieu d'air, un courant d'oxygène pur ou de tout autre fluide élastique, dont on voudrait unir l'action à celle d'une vapeur appropriée.

Enfin vos commissaires pensent que l'appareil de M. Charreyre pourra être employé utilement lorsqu'il aura subi les modifications indiquées dans ce rapport, pour le traitement de plusieurs maladies, et ce motif leur a paru suffisant pour vous proposer de faire insérer son travail dans les Annales de la Société, et de le remercier de sa communication.

Bruxelles, le 28 juin 1838.

F. Nollet, rapporteur.
F. G. Leroy, Meisser,
Commissaires.

CATALOGUE DES CRYPTOGAMES

Observées depuis 1835, *dans le Brabant et dans la province d'Anvers;* par G. D. Westendorp, médecin au 1er régiment d'artillerie, membre correspondant de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles, et G. C. Van Haesendonck, chirurgien-accoucheur, pharmacien interne à l'hôpital civil de Ste-Élisabeth, à Anvers.

Ayant eu depuis la publication de la Flore cryptogamique des environs de Louvain, l'occasion de faire dans nos excursions quelques découvertes qui ne nous parurent pas dépourvues d'intérêt, l'idée nous vint de les livrer à la publicité. Mais la crainte de n'offrir aux amateurs de la belle science qu'un travail imparfait, nous détourna longtemps de ce projet.

Ce n'est donc que sur les instances de M. Kickx, professeur à l'Université de Gand, qui veut bien nous honorer de son amitié et sur l'offre obligeante qu'il nous fit, de nous éclairer de ses bons conseils, que nous nous sommes déterminés à publier aujourd'hui le résultat de nos recherches.

Nous avons cru pouvoir nous borner à une simple énumération, nous réservant de consigner par la suite dans un travail plus complet, les détails descriptifs et les observations que quelques espèces nous auront suggérées.

Les localités que nous avons le plus particulièrement exploré, sont : Bruxelles et ses environs, Brasschaet, Westerloo, Tongerloo dans la Campine, et Anvers: aussi avons nous jugé utile d'étendre en faveur de cette dernière, les limites territoriales de la flore précitée.

On verra que nous avons reçu un bon nombre d'espèces rares, nouvelles pour la flore belge, de M. Kickx; nous saisissons avec empressement et plaisir cette occasion pour lui en témoigner notre vive reconnaissance. Des remercîments et des marques de gratitude sont aussi adressés à M. Dumortier, membre de la chambre des réprésentants, qui a eu l'extrême obligeance de mettre à notre disposition, plusieurs ouvrages de botanique et entre autres la belle et magnifique collection de Mougeot et Nestler (*Stirps criptogamæ vogeso-rhenanæ*) laquelle nous a été d'un grand secours pour la détermination de plusieurs espèces.

G. D. Westendorp.

Tournay, le 8 avril 1838.

1. *Polypodium dryopteris*, Linn. Moug. et N. Stirps fasc. III, n° 205. Croît dans les bois de la Campine. On le confond souvent avec le P. calcareum avec lequel il a de grands rapports.
2 *Funaria Muhlenbergii*, Hedw. Moug. et N. St. f. VIII, n° 726. Trouvée à Anvers dans les fortifications entre la porte Rouge et la porte dite Slykpoort. Très-rare.
3. *Bryum cucullatum*, Schwægr. *Pohlia cucullata*, Bruch. Moug. et N. f. IX, n° 830. Dans les terres fortes et argileuses du côté de Dilbeek aux environs de Bruxelles. Très-

voisin du *Bryum cæspititium* Linn. Assez rare.

4. *Bryum pallescens*, Schl. Au pied d'un vieux mur ruiné et très-humide aux environs de Brasschaet près d'Anvers.
5. *Hypnum undulatum*, Linn. Moug et N. St. f. I, nº 45. Nous l'avons rencontré aux environs de Tongerloo.
6. *Hypnum serpens*, Linn. Moug. et N. St. f. IV, nº 332. Cette espèce qui vient au pied des arbres et sur les pierres, m'a été communiquée par M. Kickx, des environs de Willebroek. Automne.
7 *Hypnum cordifolium*, Hedw. Desmaz. Cr. f. x, nº 499, et β *Fasciculatum*, Debreb. Desmaz. Cr. f. x, nº 500. Dans les tourbières de la Campine.
8. *Weissia Fallax*, Schlm. W. *Gymnostomoïdes* Brid. Trouvée par M. Kickx dans les terrains sablonneux des environs de St-Gilles près de Bruxelles.
9. *Pterygynandrum gracile*, Hedw. *Hypnum gracile*, Linn. Moug. et N. St. f. IX, nº 817. Nous avons cueilli cette belle mousse au bois de la Cambre, pêle mêle avec l'*Hypnum cupressiforme*, au pied des arbres. Très-rare.
10. *Decranum flexuosum β interruptum*, Nob. *Thesanomitrion* flex. β *Interr :* Debreb. mouss. de la Norm. f. v, nº 112. Croît en gazons très-épais et serrés, dans les endroits spongieux du bois de Cuytehoeven (Campine). Nos échantillons sont tout à fait identiques avec ceux de Debrebisson ; les uns et les autres pourraient bien être le *Campylopus arduennæ* Lib. Crypt. f. II, nº 106, dont il nous a été impossible, jusqu'aprésent de saisir les caractères différentiels.
11. *Gymnostomum minutulum*, Schwægr. Moug. et N. St. f. VIII, nº 709. Sur le mur d'enclos du cimetière de St-Gilles. Rare.
12. *Gymnostomum microstomum*, Hedw. Moug. et N. St. f. VII, nº 608. Sur la terre argileuse aux environs de Bruxelles, près de Jette.
13. *Phascum bryoïdes*, Dicks. Moug. et N. St. f. VIII, nº 705. Dans les fortifications d'Anvers, entre la porte Rouge et celle de Borgerhout.
14. *Sphærocarpus Michelii*, Bell. Sur la terre sablonneuse et humide des environs de Cumptich près d'Anvers. M. Kickx l'a observé à Desterberge près de Gand.
15. *Riccia canaliculata*, Hoffm. R. *Fluitans β canaliculata*, Roth. Les fossés humides des environs de Tongerloo. (Variété terrestre du R. *fluitans*.)
16. *Imbricaria conoplea*, Dec. Moug et N. St. f. IV. nº 347. Forêt de Soigne, sur les mousses et les jungermannes. M. Kickx l'a indiqué à Rebecque. (V. not. s. quelq. esp. peu conn.)
17. *Imbricaria aleurites*, Dec. Moug et N. St. f. v, nº 449. Aux environs d'Anvers sur des planches de sapin, servant de clôture.
18. *Imbricaria diatrypa*, Dec. Sur le tronc du hêtre, dans la forêt de Soigne ; se distingue de l'*Imbr. physodes*, avec lequel on pourrait le confondre, par des perforations punctiformes, qu'on remarque sur les lobes des folioles.
19. *Lobaria Borreri*, Nob. *Pamelia Borreri* Turn. ap Nees. Moug et N. St. f. VII, nº 634. Sur les troncs du hêtre et du chêne, mais toujours sans fructification.
20. *Sticta sylvatica*, Ach. Moug et N. f. II, nº 155. Sur la terre dans un bois de sapins aux environs de Brasschaet près d'Anvers.
21. *Peltigera tomentosa*, Hoffm. *Nephroma resupinata*, Ach. Sur la terre aux environs de Tongerloo.
22. *Opegrapha populina*, Chev. fl. Par. I, p. 524. Aux environs d'Anvers, sur l'écorce du peuplier noir. Assez commune.
23. *Opegrapha dispersa*, Chev. Moug. et N. St. f. IV, nº 359. Sur l'écorce encore lisse des jeunes tilleuls. Aux environs de Bruxelles.
24. *Opegrapha notha*, Ach. Moug. et N. St. f. IX, nº 857. Sur l'écorce aride de l'orme.
25. *Spiloma tumidulum*, Dec. Desmaz. Cr. f. x, nº 482. Cette belle espèce croît sur les écorces du frêne et du tilleul au bois de la Cambre. Rare.
26. *Spiloma rubicundum*, Chev., fl. Par. I, tab. 12, fig. 2. Sur l'écorce du coudrier, aux environs d'Anvers.
27. *Lecidea uliginosa*, Ach. Moug. et N. St. f. VIII, nº 747. Nous avons trouvé ce lichen sur la terre, dans un bois de sapins entre Vevel et Tongerloo.
28. *Lecidea petræa*, Ach. *Verrucaria petæa*. Hoffm. Sur les pierres calcaires.
29. *Lecidea hypnorum*, Lib. Cr. Ard. f. I, nº 12. Au pied des vieux murs, sur les mousses, qu'elle incruste presque entièrement, aux environs de Bruxelles.
30. *Lecidea ochrochlora*, Ach. *Patellaria albozonaria*, Dec. Sur l'écorce raboteuse des vieux saules.
31. *Lecidea Dumortieri*, Nob. Nous avons dédié cette nouvelle espèce à M. Dumortier, membre de la chambre des réprésentants, botaniste très-distingué, à qui la Belgique est redevable de plusieurs ouvrages d'histoire naturelle. Trouvée à Bruxelles (boulevard de Waterloo) sur l'écorce encore lisse des peupliers. Assez rare.
32. *Lecanora effusa*, Ach. Duby. Bot. gall. II, pag. 664. Dans le creux des vieux saules à Ruysbroeck, près de Bruxelles.
33. *Lecanora metabolica*, Ach. Chev. fl. par. I, pag. 554. Sur l'écorce de l'orme, aux environs d'Anvers.
34. *Lecanora subfusca δ macrocarpa*, Chev. Sur l'écorce des vieux saules.
35. *Variolaria leucocephala*, Dec. *Spœria leucocephala*, Pers. Moug. et N. St. f. VIII, nº 757. Au pied des arbres, dans la Campine.
36. *Calicium curtum*, Turn. *Caticium abietinum*, Pers. Lib. Cr. Ard. f. II, nº 117. Trouvé au mois de novembre 1835 sur un morceau de

bois de chêne tombé à terre, au bois de la Cambre.

37. *Cytispora atronitens,* Chev. fl. Par. I, p. 431. Sur l'écorce des saules, dans la Campine.

38. *Cytispora pinastri* , Fr. Sur les feuilles de pins tombées dans les bois de la Campine.

39. *Phoma spiræœ* , Desmaz. Cr. f. x, n° 481. Sur les tiges du spiræa aruncus, au jardin botanique de Bruxelles.

40. *Dothidea sphæroïdes*, Fr. Desmaz. f. x, n° 480. Au bois de la Cambre sur les branches mortes du peuplier.

41. *Dothidea alnea* , Fr. *Xyloma alnea* Pers. Moug. et N. St. f. I, n° 78. Sur les feuilles du Betula alnus, aux environs de Tongerloo.

42. *Hypoxylon irregulare,* Nob. *Sph. profusa* fr. Moug. et N. St. f. IX, n° 871. Dans les fentes de l'écorce du Robinia pseudoacacia.

43. *Hypoxylon prunastri,* Nob. *Sph. Prunastri,* Pers. Sur les branches mortes des pruniers.

44. *Hypoxylon carpini* , Nob. *Sph. Carpini* fr. Sur les rameaux morts du charme, au bois de la Cambre.

45. *Hypoxylon ferrugineum,* Nob. *Sph. ferruginea.* Pers. Sur les branches du coudrier.

46. *Hypoxylon cinnabarinum,* Nob. *Sph. Cinnabarina* Tod. Sur le bois mort.

47. *Hypoxylon laburni,* Nob. *Sph. Laburni.* Pers. Sur les branches mortes du Cytisus laburnum au jardin botanique de Bruxelles.

48. *Hypoxylon latum* , Nob. *Sph. Lata,* Pers. Moug. et N. St. f. VI, n° 568. Sur des branches mortes, au bois de la Cambre.

49. *Hypoxylon niveum,* Nob. *Sph. Nivea,* Hoffm. Moug. et N. St. f. III, n° 278. Trouvé au parc de Bruxelles, sur les branches mortes du chataignier.

50. *Hypoxylon ambiens,* Nob. *Sph. Ambiens,* Pers. Sur les branches mortes du chêne.

51. *Hypoxylon fagineum,* Nob. *Sph. Faginea,* Pers. Sur l'écorce des perches, qui servent de clôture au parc de Bruxelles.

52. *Hypoxylon salicinum,* Nob. *Sph. Salicum,* Pers. Desmaz. Cr. f. XVII, n° 838. Sur les branches mortes du saule marceau.

53. *Hypoxylon bullatum* , Nob. *Sph. Bullata,* Pers. Sur les branches de saule tombées à terre, dans la forêt de Soigne.

54. *Hypoxylon Cohœrens,* Nob. *Sph. Cohœrens,* Pers. Moug. et N. St. f. VIII, n° 764. Trouvé sur le tronc d'un hêtre, à Rouge-Cloître, près de Bruxelles.

55. *Hypoxylon granulosum* , Bull. *Sph. Rubiformis,* Pers. Bull. Ch. Tab. 487, fig. 2. Nous l'avons trouvé aux environs d'Anvers sur l'écorce du bouleau.

56. *Xylaria polymorpha,* Grev. *Sph. Polymorpha,* Pers. Sur le tronc pourri d'un poirier dans le jardin de M. Geerts, jardinier fleuriste à St-Willebrord, près d'Anvers.

57. *Xylaria carpophila*, Nob. *Sph. Carpophila,* Pers. Sur les péricarpes du hêtre, au bois de la Cambre.

58. *Verrucaria muralis,* Ach. *Verr. Calciceda,* Dec. Sur les pierres calcaires et le mortier.

59. *Verrucaria Dufourii* , Dec. Sur les pierres calcaires, aux environs d'Anvers.

60. *Verrucaria rhyponta,* Ach. Parasite sur le thalle de l'opegrapha scripta.

61. *Verrucaria carpinea,* Ach. Sur l'écorce lisse du charme.

62. *Verrucaria Gemmata* , Dec. Sur les vieux saules, denudés de leurs écorces à Ruysbroek près de Bruxelles.

63. *Verrucaria obscura,* Chev. *Verr. Stigmatella δ tremulæ,* Ach. Sur l'écorce lisse du chataignier et du tremble.

64. *Sphœria doliolum,* Pers. Sur les tiges sèches des ombellifères ; M. Kickx l'a rencontré au jardin botanique de Gand.

65. *Sphœria coniformis*, fr. Desmaz. Cr. f. V, n° 235. Sur les tiges sèches des ombellifères aux environs de Bruxelles.

66. *Sphœria patella,* Pers. *Phacidium patella β campestre,* fr. Sur les tiges sèches de la carotte sauvage.

67. *Sphœria mammœformis* , Pers. *Hypoxylon globulare,* Bull. Au jardin botanique de Bruxelles. Sur des branches mortes tombées à terre.

68. *Sphœria nebulosa* , Pers. Chev. fl. Par. I, pag. 478, et *β Limitata,* Nob. L'espèce et la variété viennent sur les tiges pourrissantes de la pomme de terre et des ombellifères aux environs de Bruxelles.

69. *Sphœria longissima* , Pers. Sur les tiges mortes des ombellifères.

70. *Sphœria pteridis,* Sow. *Hysterium aquilinum,* Schum, Lib. Cr. Ard. f. III, n° 243. Sur les tiges sèches du Pteris aquilina dans nos bois.

71. *Sphœria rubella,* Pers. Sur les tiges pourrissantes des chardons et de la pomme de terre.

72. *Sphœria macrostoma* , Tod. Desmaz. Cr. f. XIII, n° 622. Sur l'écorce des vieux saules aux environs de Bruxelles.

73. *Sphœria clypeata,* Nees. Desmaz. Cr. f. IX, n° 441. Sur les rameaux secs de la ronce au bois de la Cambre. M. Kickx l'a également trouvé aux environs de Gand.

74. *Sphœria leguminum,* Wallr. fl. Germ. IV, pag. 771. Sur les gousses du Colutea arborea au jardin botanique de Bruxelles.

75. *Sphœria allicina,* fr. Myc. Eur. II, pag. 437. C'est à M. Kickx que nous devons la connaissance de cette espèce, qui l'a trouvée sur les feuilles d'un Allium au jardin botanique de Bruxelles.

76. *Ascochyta caulium*, Lib. Cr. Ard. f. III, n° 248. Sur les tiges mortes des grandes plantes herbacées.

77. *Ascochyta strobilina*, Lib. Cr. Ard. f. II, n° 150. A la face externe des squammes des cônes du Pinus abies tombées à terre, dans les bois de la Campine.

78. *Depazea lichenoïdes ζ Syringæ* , Nob. *ϑ Mali*, Nob. et *ϑ Ulmi*, Nob. Ces variétés croissent sur les feuilles du lilas, du pommier et de l'aulne, aux environs de Bruxelles et d'Anvers.

79. *Depazea purpurascens ε Scrophulariæ*, Nob.

et ζ *Euphorbiæ*, Nob. Viennent sur les feuilles du serophularia nodosa, et de l'Euphorbia amygdaloïdes aux environs de Bruxelles.

80. *Depazea rubi*, Nob. *Sphœnia rubi*, Duby. Sur les feuilles de plusieurs espèces de rubus.

81. *Rhytisma urticæ*, fr. Lib. Cr. Ard. f. I, n° 62. Sur les tiges desséchées de l'ortie divique.

82. *Hysterium quercinum*, Pers. Sur les branches mortes du chêne.

83. *Hysterium striola*, fr. Duby. Bot. gall. II, pag. 720. Trouvé aux environs de Bruxelles, sur les tiges d'ombellifères à demi pourries.

84. *Hysterium fraxini*, Pers. Sur les branches mortes du frêne, au bois de la Cambre; M. Dumortier nous l'a fait connaître des environs de Tournay.

85. *Leptostroma juncinium*, fr. Moug. et N. St. f. VII, n° 655. Sur le juncus Effusus dans les glacis de la ville de Bruxelles.

86. *Leptostroma scirpinum*, fr. Nous avons observé cette espèce sur les tiges du Scirpus lacustris dans la Campine.

87. *Sclerotium punctum*, Lib. Cr. Ard. f. I, n° 37. Sur les feuilles du Convallaria verticillata au jardin botanique de Bruxelles.

88. *Sclerotium durum* β *Dipsaci*, Nob. Sur les receptacles du Dipsacus sylvestris; γ *Pteleæ*. Nob. Sur les fruits du Ptelea trifoliata et δ *Agavæ*, Nob. Sur les pédoncules des aloès et agaves au jardin botanique de Bruxelles.

89. *Sclerotium compactum* β *Juglandinum*, Nob. Entre l'amande et l'épisperme des noix, conservés pendant l'hiver dans des lieux humides; et γ *Geranii*, Nob. dans l'intérieur des tiges pourrissantes des géraniums et pelargoniums.

90. *Sclerotium pyrinum*, Nees. Croît pendant l'hiver, sur les pommes et les poires, placés dans des lieux humides.

91. *Sclerotium cepæ*, Lib. Cr. Ard. f. III, n° 238. Entre les squammes des oignons pourris.

92. *Sclerotium varium*, Pers. *Elvella brassicæ*, Hoffm. Sur les carottes entassées et pourries dans les caves : et β *Elongatum*, Nob. *Scler. elongatum* Chev. fl. Par. I, tab. 10. fig. 7. Pêle-mêle avec l'espèce.

93. *Sclerotium semen* β *Globulare*, Nob. Cette variété croît dans l'intérieur des tiges pourrissantes de la pomme de terre.

94. *Sclerotium pezizæforme*, Schum. Lib. Cr. Ard. f. II, n° 140. Nous avons trouvé cette belle espèce, sur des feuilles tombées de hêtre, au bois de la Cambre. Très-rare.

95. *Sclerotium clavus* β *Alopecuri*, Nob.; γ *Lolii*, Wallr.; δ *Anthoxanthi*, Nob.; ε *Dactilidis*, Wallr.; et ζ *Enodii*, Nob. Ces différentes variétés remplacent les graines, dans les graminées, dont elles portent le nom; tous nos échantillons ont été trouvés dans les bruyères de Brasschaet.

96. *Acrospermum compressum*, Tod. Desmaz. Cr. f. XII, n° 560. Trouvé aux environs de Bruxelles, sur le Carduus crispus.

97. *Perisporium brassicæ*, Lib. Cr. Ard. f. III, n° 280. Sur les tiges pourrissantes du chou rouge, à St-Gilles.

98. *Rhizomorpha sambuci*, Chev. Croît à l'intérieur des branches du sureau noir, aux environs de Bruxelles.

99. *Erysiphe communis* β *Polygoni*, Nob. *Erysiphe polygoni*, Dec. Couvre presque entièrement les feuilles du Polygonum avieulare.

100. *Erysiphe caprææ*, Dec. Epiphylle. Sur les feuilles du Salix capræa.

101. *Erysiphe astragali*, Dec. *Alphitomorpha sericea*, Wallr. Croît abondamment sur les feuilles de l'Astragalus glycyphyllos, sur la route de Stalle.

12. *Coniosporium circinans*, fr. Sur les gaînes de l'arundo phragmitis le long des étangs d'Ixelles. Assez rare.

103. *Diderma difforme*, Pers. Dans l'intérieur des tiges de la pomme de terre.

104. *Diderma testaceum*, Pers. *Didymium testaceum*, Schrad. Nous avons rencontré cette jolie espèce sur des mousses en décomposition, au bois de la Cambre. Très-rare.

105. *Licea circumscissa*, Pers. Desmaz. Cr. f. XIV, n° 671. Sur l'écorce d'un tronc de peuplier mort dans la forêt de Soigne.

106. *Trichia clavata*, Pers. Moug. et Nestl. Stirps, f. III, n° 284. Sur une poutre à moitié pourrie, dans le souterain d'une caserne brûlée, à la citadelle d'Anvers.

107. *Reticularia umbrina*, fr. Trouvé sur un sommier de l'hôpital blindé, à la citadelle d'Anvers.

108. *Lycoperdon echinatum*, Pers. *Lyc. Verrucosum* β *echinatum*, Wallr. Pers. Syn. page 147. Sur la terre dans la forêt de Soigne. Rare.

109. *Cenococcum geophilum*, fr. *Lycoperdon graniforme*, Sow. Trouvé au bois de la Cambre, dans du terreau provenant du hêtre.

110. *Roestelia cornuta*, Nob. *Acidium cornutum*, Pers.; M. Kickx nous a communiqué cette espèce, qui vient sur les feuilles du sorbier, des environs d'Etterbeek.

111. *Acidium ervi*, Wallr. Sur les feuilles de l'Ervum hirsutum.

112. *Acidium asperifolium*, Pers. Sur les feuilles de plusieurs espèces de borraginées.

113. *Acidium phaseolorum*, Wallr. Sur les feuilles des haricots, aux environs d'Anvers.

114. *Acidium meleagris*, Duby. Trouvé sur les feuilles du Fritillaria meleagris, au jardin botanique de Bruxelles.

115. *Uredo candida* β *Compositarum*, Wallr. U. *tragopogi*, Dec. Sur les feuilles du Tragopogon pratense.

116. *Uredo effusa*, Strans, U. *pingius*, Dec. Sur les pétioles et les fruits des rosiers.

117. *Uredo hypericorum*, Dec. Sur les feuilles de l'Hypericum androsœmum, au jardin botanique d'Anvers.

118. *Uredo tremellosa*, Strans, U. *campanulæ*, Pers. Sur les feuilles du Campanula trachelium.

119. *Uredo violarum*, Dec. Sur les feuilles du Viola canina, au bois de la Cambre.

120. *Uredo mercurialis*, Chev. Sur les feuilles du Mercurialis perennis, au jardin botanique de Louvain.
121. *Uredo lini*, Dec. Sur la tige et les feuilles du Linum usitatissimum.
122. *Uredo erigina*, Chev. U. *œcidioides*, Dec. Sur les feuilles du peuplier blanc.
123. *Uredo mixta*, Chev. Sur les chatons, les feuilles et les jeunes branches de plusieurs salix. Commune.
124. *Uredo saliceti*, Chev. U. *vitellina*, Dec. Sur les feuilles du Salix vitellina fragilis, etc.
125. *Uredo segetum β ægilops*, Nob. Attaque les glumes de l'ægilops trumcialis et ovalis, au jardin botanique de Louvain.
126. *Uredo labiatarum*, Dec. Sur les menthes et autres labiées; M. Kickx nous a fait connaître cette espèce des environs d'Anvers.
127. *Exosporium dematium β Peryclymeni*, Nob. *Sphœria dematium β* Chev. Sur l'écorce du Lonicera peryclymenium.
128. *Exosporium maculare*, Link. Sur les tiges pourrissantes de la pomme de terre; et *β Malvæ*, Nob., sur celles du Malva sylvestris.
129. *Illosporium coccineum*, fr. Lib. Cr. Ard. III, n° 281. Croît pendant l'hiver sur le thalle de plusieurs lichens.
130. *Illosporium puniceum*, Lib. Cr. Ard. f. III, n° 282. Nous avons observé cette rare espèce, une seule fois, sur des mousses, au bois de la Cambre.
131. *Fusarium heterosporum β Enodii*, Nob. A la base des épillets de l'Enodium cæruleum, dans les bruyères de Brasschaet.
132. *Fusarium roseum*, Link. Sur les débris pourrissants des plantes herbacées au jardin botanique de Bruxelles; et *β Fucorum*, Nob., sur les folioles du Fucus vesiculosus, L., conservés en herbier.
133. *Fusarium pallens*, Nees, Chev. fl. par. I, p. 57. Sur les branches du Robinia pseudo-acacia, au jardin botanique de Bruxelles.
134. *Puccinia asparagi*, Dec. Sur les tiges mortes de l'asperge.
135. *Puccinia punctum*, Link. Sur les feuilles de plusieurs liliacées.
136. *Puccinia scirpi*, Dec. Desmaz. Cr. f. XII, n° 556. Croît abondamment sur les tiges du Scirpus lacustris, aux environs de Tongerloo et Westerloo.
137. *Puccinia discoidearum*, Link. P. *tanaceti*, Dec. Sur les feuilles du Tanacetium vulgare aux environs de Bruxelles.
138. *Puccinia buxi*, Dec. Sur les feuilles du buis.
139. *Puccinia stellariæ*, Duby. Sur les tiges et les feuilles du Stellania media, dans la Campine.
140. *Nœmaspora betulina*, Nob. *Libertella betulina*, Desmaz. Trouvé sur l'écorce du bouleau blanc au bois de la Cambre.
141. *Dacrymyces syringœ*, fr. *Tremella syringœ* Schum. Sur les branches languissantes du lilas, aux environs de Bruxelles.
142. *Hymenula equiseti*, Lib. Cr. Ard. f. III, n° 236. Vient pendant l'hiver sur les tiges de l'Equisetum limosum.
143. *Hymenula vulgaris*, fr. *Tremella elliptica*, Pers. Lib. Cr. Ard. f. II, n° 136. Sur les tiges mortes des grandes plantes herbacées au jardin botanique de Bruxelles.
144. *Cenangium rubi*, fr. Chev. fl. par. I, p. 309. Sur les branches mortes du framboisier au bois de la Cambre.
145. *Peziza confluens*, Pers. Desmaz. Cr. fasc. IX, n° 428. Cette jolie pezize vient sur la terre dans les endroits où l'on a brûlé du charbon; elle nous a été communiquée des environs de Boitsfort par M. le professeur Kickx.
146. *Peziza ciathoïdea*, Bull. Sur des branches mortes et tombées.
147. *Peziza clavellata*, Desmaz. Cr. f. IV, n° 175. Sur les tiges sèches et à demi pourries des plantes herbacées.
148. *Peziza granulosa*, Dec. P. *granulata*, Pers. Vient pendant l'été, sur les bouses de vache; nous l'avons trouvé à Saventhem près de Bruxelles.
149. *Peziza neglecta*, Lib. Cr. Ard. f. I, n° 29. Se trouve en grand nombre, pêle-mêle avec le Finarium tremelloïdes, sur les tiges mortes de l'Ortie divique.
150. *Peziza callosa*, Bull. P. *cinerea*, Pers. Sur des vieilles planches servant de clôture, aux environs de Bruxelles.
151. *Peziza hederæ*, Lib. P. *insidiosa*, Desmaz., *Phacidium craterium*, fr. *Eustegia ilicis β Hederæ*, Kx. Litt. Lib. Cr. Ard. f. III, n° 229. Sur les feuilles languissantes du lierre dans la Campine.
152. *Peziza velutina*, Desmaz. P. *albo-violasceus β* fr. Desmaz. Cr. f. I, n° 17. Sur les débris des grandes ombellifères, au jardin botanique de Bruxelles.
153. *Peziza strigosa*, Pers. Sur les tiges pourrissantes de la pomme de terre, dans les endroits humides et ombragés.
154. *Peziza patellaria*, Pers. *Patella biformis*, Chev. Trouvée dans le creux d'un vieux saule, aux environs de Bruxelles; a été également trouvée aux environs de Gand (près de Heyndonck) par M. Kickx.
155. *Solenia fasciculata*, Pers. *Peziza solenia*, Dec. a été trouvée au jardin botanique de Bruxelles, sur une vieille poutre à moitié pourrie.
156. *Clavaria cornea*, Batsch. Cl. *Aculeiformis*, Bull. Ch. tab. 463. fig. 4. Nous avons trouvé cette belle espèce sur le Pinus sylvestris, aux environs de Tongerloo.
157. *Helvella crispa*, fr. Helv. *mitra β* Bull. Ch. pl. 466. Nous a été communiquée par M. Vervoort, du bois de la Cambre; M. Kickx l'a également trouvée aux environs de Gand près de Melle.
158. *Morchella semilibera*, fr. M. hybrida, Pers. Cette espèce a été trouvée au bois de la Cambre; c'est à l'obligeance de M. Kickx, que nous en devons la connaissance.
159. *Agaricus variabilis*, Pers. Ag. sessilis, Bull. Lib. Cr. Ard. f. III, n° 221. Nous l'avons trouvée sur les feuilles du peuplier, tombées à terre au parc de Bruxelles; M. Kickx

nous l'a fait connaître de Westbeke près de Gand.

160. *Dædalea unicolor*, fr. Cr. fasc. x, n° 466. Sur le tronc mort d'un hêtre dans la forêt de Soigne.

161. *Polyporus perennis β Fimbriatus*, fr. Sur la terre dans un bois de sapin, près de Westerloo.

162. *Polyporus fraxineus*, fr. Trouvé sur le tronc du Fraxinus excelsior, à la citadelle d'Anvers, par M. Rigouts, pharmacien.

163. *Polyporus vulgaris*, fr. A été trouvé aux environs de Bruxelles, par M. Kickx.

164. *Ozonium flammeum*, Wallr. flor. germ. IV, page 156. Cette espèce qui a un port beaucoup plus grossier et plus rigide que l'Oz. *auricomum*; a été recueillie dans l'intérieur d'une pompe à Bruxelles; elle a été également trouvée à Gand par M. Kickx.

165. *Erineum rubeum*, Pers. Sur les feuilles de plusieurs espèces de rubus au bois de la Cambre.

166. *Erineum fagineum*, Pers. Moug. et N. St. f. I, n° 97, et β *Purpurasceus*, Desmaz. Cr. f. IX, n° 406. Sur les feuilles du hêtre; la β a été trouvée par M. Kickx au jardin botanique de Bruxelles.

167. *Himantia rufipes*, Chev. Nous l'avons trouvée sur du bois de charpente dans une cave à Anvers.

168. *Dematium giganteum*, Chev. Entre l'écorce et le bois d'un hêtre mort.

169. *Dematium rupestre*, Lk. *Racodium rupestre*, Pers. Sur des morceaux de grés dans les endroits ombragés, dans le bois de Cuytehoevers (Campine).

170. *Periconia byssoides*, Pers. Sur les tiges et les pétioles pourrissants de la pivoine, au jardin botanique de Bruxelles.

171. *Torula herbarium*, Link. Sur les tiges mortes des chardons.

172. *Acladium conspersum*, Link. *Sporotichum conspersum*, Pers. A été trouvé par M. Kickx, sur un vieux tronc pourri, aux environs de Waterloo.

173. *Cladosporum herbarum β Typharum*, Nob. *Dematium vulgare β Typhanim*, Pers. Croît abondamment sur les feuilles du Typha latifolia, au jardin botanique de Bruxelles.

174. *Eurotium herbariorum*, Link. Vient sur les plantes des herbiers, conservées dans des lieux humides.

175. *Botrytis cana*, Kunze. Nous l'avons trouvé sur les feuilles languissantes du Chenopodium viride, aux environs de Bruxelles.

176. *Sporotrichum fungorum*, Lk. Recouvre le Boletus edulis, Bull. Dans les bruyères de la Campine.

177. *Conoplea gilva*, Pers. Croît pendant l'hiver sur les tiges sèches de l'ortie.

178. *Psilonia arundinis*, fr. Sur les feuilles et les graines de l'Arundo phragmitis, le long des étangs d'Ixelles. Très-rare.

179. *Agerita candida*, Pers. Sur des branches pourries, aux environs de Bruxelles.

180. *Polythryncium trifolii*, Kx. et Schm. Sur les feuilles du Trifolium pratense, aux environs de Bruxelles.

181. *Sependonium mycophilum*, Lk. Recouvre entièrement le Boletus edulis. Dans les bois de sapin, aux environs de Brasschaet.

182. *Fusidium sulphureum*, Lk. Wallr. fl. germ. IV, page 178, Nous avons trouvé cette espèce sur du bois à brûler, conservé dans une cave humide.

183. *Ulva compressa*, Linn. Croît attaché aux pieux, pierres, etc., sur les bords de l'Escaut, près d'Anvers.

184. *Ulva lactuca*, Linn., Desmaz. Cr. f. I, n° 7, et β *Latissima*, Nob. U. *latissima*, Linn. L'espèce et la variété se trouvent sur les bords de l'Escaut, d'où M. Kickx nous les a fait connaître.

185. *Ulva crispa*, Lichlf. *tetraspora terrestris*, Dec. Vient sur la terre humide, dans les polders d'Austruwel, près d'Anvers.

186. *Chaos sanguinarius*, Bory. Desmaz. Cr. f. n° . Nous l'avons trouvé sur la terre humide au pied d'une muraille, au jardin botanique d'Anvers.

Efficacité de la compression dans le traitement de l'orchite; par le docteur Ch. Dechange, de Liége; ancien chef de clinique chirurgicale à l'hôpital de Bavière.

L'orchite est une affection à la fois incommode par les douleurs qu'elle détermine, le repos auquel elle condamne le malade, et les inconvénients graves des agents thérapeutiques qu'on lui oppose ordinairement.

Les saignées locales, les applications de cataplasmes émollients arrosés de laudanum, les onctions avec l'onguent mercuriel seul ou uni à la pommade de belladone, tels sont les moyens auxquels on accorde généralement la préférence. De cette pratique surgissent des dangers qui, pour n'être pas inévitables, se présentent assez fréquemment pour que je croie utile de les signaler.

Les applications de sangsues sur les bourses produisent souvent un gonflement œdémateux considérable et des ecchymoses qui causent à certains malades pussilanimes des inquiétudes que les raisonnements du médecin ont quelquefois peine à dissiper. L'effusion sanguine peut être difficile à arrêter, et j'ai vu récemment une hémorrhagie presque incoërcible résulter de l'apposition de quatorze sangsues sur le scrotum. Leurs piqûres déterminent assez souvent de petits phlegmons qui provoquent le décollement des enveloppes des testicules et la dénudation de ces organes. Enfin, les douleurs que le malade éprouve dans la marche sont tellement vives qu'il doit se résigner à une inaction complète, circonstance fâcheuse dans la pratique civile en ce qu'elle donne lieu à des conjectures sur l'existence d'une affection que les convenances obligent à couvrir du secret.

Frappé des inconvénients de ces divers modes de traitement, M. Fricke, de Hambourg, a eu l'heureuse idée de leur substituer la compression. Le résultat a dépassé ses espérances, et les avantages de sa mé-

thode sont de nature à lui faire donner la préférence sur toute autre.

Pratiquée convenablement, la compression calme les douleurs avec une étonnante promptitude; elle n'exige presque pas de pansements, procure une guérison rapide, permet à l'individu de se livrer à ses occupations, pourvu qu'elles ne soient pas trop fatigantes, et est en outre fort peu coûteuse.

On se sert pour cela de bandelettes agglutinatives longues d'une aune, larges de 6 à 8 lignes. Le malade étant debout ou assis sur le bord de son lit, le scrotum débarrassé de poils, le chirurgien saisit de la main gauche le testicule malade, l'isole de celui du côté opposé, et le refoule avec précaution vers la partie inférieure du scrotum où il le maintient. De la main droite, il applique une circulaire de bandelette à un demi-pouce au-dessus du testicule avec assez de force pour l'empêcher de remonter vers le canal inguinal. On continue à appliquer des circulaires de haut en bas jusqu'à l'endroit du plus grand diamètre du testicule; là, des bandelettes sont placées d'arrière en avant et latéralement de manière à comprimer l'organe de bas en haut, en formant des anses qui s'entre-croisent et que l'on fixe avec une ou deux nouvelles circulaires. Il faut veiller à ce que les bandelettes se recouvrent dans le tiers de leur largeur et ne pincent pas la peau.

On est averti que la compression a rempli son but à la disparition presque instantanée des douleurs. Si elles continuent ou augmentent, cela dépend presque toujours de la manière vicieuse dont le pansement a été fait, souvent de la constriction inégale opérée par les bandelettes; il faut alors couper celle qui gêne et la réappliquer méthodiquement. Au bout de vingt-quatre heures, le testicule malade est réduit de volume au point de balloter dans l'espèce de coque qui le contient; on coupe les bandelettes et on renouvelle le pansement.

J'ai recueilli dans le service de la clinique externe, à l'hôpital de Bavière, douze observations d'orchites aiguës traitées par la compression; trois fois la guérison a eu lieu en trois jours, et dans les autres cas elle ne s'est pas fait attendre au delà du sixième. Je n'ai pas eu occasion de voir employer la compression dans le traitement de l'orchite chronique; elle a également réussi dans ce cas entre les mains de M. Fricke.

Aujourd'hui que les faits témoignent hautement en faveur de la supériorité de ce moyen thérapeutique, on a lieu de s'étonner qu'il soit si rarement employé chez nous, où il semble condamné à ne pas franchir l'enceinte des hôpitaux.

CH. DECHANGE, D. M.

Liége, ce 1er août 1838.

Observation pratique sur la mort du fœtus, par le docteur J. VAUST fils, de Liége.

Dans l'état actuel de la science, tous les auteurs qui ont traité de l'art des accouchements sont d'accord que la mort du fœtus est une des principales causes occasionnelles d'avortement. M. Velpeau, entre autres, pense qu'il en est une suite en quelque sorte *nécessaire.* Je considère cette assertion de M. Velpeau comme trop absolue. Ayant eu récemment l'occasion d'observer dans ma pratique un cas où un fœtus mort vers l'époque de quatre mois et demi à cinq mois ne fut expulsé qu'à neuf, je crois utile d'en rapporter l'observation, attendu qu'elle vient à l'appui de l'opinion émise par Gardien et Baudelocque, qui prétendent que des enfants ont séjourné plusieurs mois après leur mort dans le sein de leur mère.

La nommée Lambertine B...., âgée de 38 ans, cuisinière, d'un tempérament lymphatique, et de constitution débile, ayant toujours été bien menstruée, vit ses règles se supprimer le 21 août 1837. Les premiers symptômes de la grossesse ne tardèrent point à se manifester, et du quatrième au cinquième mois elle ressentit de légers mouvements. A cette époque, elle fit une chute et je fus appelé à lui donner mes soins. Je la trouvai accablée de douleurs de reins très-vives, et la respiration fortement oppressée; je lui pratiquai une saignée de douze onces qui dissipa les accidents; mais ils reparurent quelque temps après et persistèrent pendant toute la durée de la grossesse, malgré les évacuations sanguines qui furent pratiquées aux époques des évolutions menstruelles.

Le ventre et les seins s'affaissèrent progressivement; la femme cessa de percevoir les mouvements actifs du fœtus auxquels succéda la sensation d'un poids qui semblait se porter vers les parties les plus déclives de l'abdomen.

L'ensemble de ces symptômes me fit soupçonner la mort du fœtus.

Le 31 mai 1838, cette femme fut prise de légères douleurs. Je trouvai le ventre totalement affaissé; je pratiquai le toucher et sentis que la dilatation du col permettait à peine l'introduction du doigt. J'opérai aussi le mouvement de ballotement avec succès.

Deux heures après, par suite d'efforts que cette femme fit pour aller à la garde-robe, la poche des eaux se rompit, et elle accoucha subitement et presque sans douleurs d'un fœtus dont l'épiderme s'enlevait au moindre contact, et dont le corps était durci comme s'il eût pendant longtemps macéré dans l'alcool; il paraissait avoir cinq mois. Le placenta avait le volume qu'il offre d'ordinaire à neuf mois et était parfaitement sain; le cordon ombilical qui y était encore attaché était putréfié.

La femme reçut tous les soins que réclamait sa position, et ne tarda pas à se rétablir.

Chez la malade qui fait le sujet de cette observation, par l'auscultation abdominale je pus percevoir pendant toute la durée de sa grossesse un bruit de soufflet très-manifeste, bruit dont on a placé le siége dans la circulation utérine, d'autres dans l'aorte ou les artères iliaques, que Kennedy attribue à la circulation utéro-placentaire, et que Monod rattache à la circulation placentaire seule.

Si l'on parvenait, du reste, à prouver que ce bruit appartient au placenta, ce ne serait pas, ce me semble, une raison pour avoir la *certitude* que le fœtus est vivant comme le pense M. Velpeau. En effet, lorsque la cause qui a procuré la mort du fœtus n'a pas agi en décollant le placenta, les adhérences de cet organe et du chorion ne se rompant pas toujours lors de la mort du fœtus, le placenta peut encore continuer à recevoir de la nourriture et acquérir

même un volume extraordinaire, comme le prouvent les faits cités par Gardien et Baudelocque.

BIBLIOGRAPHIE.

—

ESSAI

SUR

L'HISTOIRE DE LA MÉDECINE BELGE,

AVANT LE XIXe SIÈCLE;

Par C. Broeckx.

Docteur en médecine et en l'art des accouchements, secrétaire de la Société de médecine d'Anvers, membre correspondant de la Société de médecine de Gand, etc. Ouvrage couronné et publié par la Société de médecine de Gand; orné de 4 gravures sur cuivre.

La connaissance de l'histoire est devenue un des besoins de notre époque, son importance est partout justement appréciée. L'étude de l'homme et des nations offre, en effet, de précieux avantages; on y puise des leçons toujours instructives, et des exemples souvent bons à imiter.

En cherchant dans le passé les grands noms qui ont illustré les sciences médicales, on y découvre avec joie que notre belle patrie a produit un nombre imposant de médecins du premier ordre : sous ce rapport, comme sous tant d'autres, elle peut donc rappeler avec orgueil ses titres de gloire et d'illustration, et entrer avec avantage dans la vaste association des peuples. C'est ce qu'avait parfaitement compris la Société de médecine de Gand, lorsqu'en 1835, mue par un noble sentiment de nationalité, elle proposa la question suivante :

Quel a été l'état des sciences médicales en Belgique, depuis Vésale jusqu'à la suppression de l'Université de Louvain en 1796, *et quels sont les médecins belges qui, pendant ce laps de temps, ont contribué par leurs écrits aux progrès de l'art de guérir.*

Entraîné par son penchant pour les études historiques, enhardi par les encouragements de quelques amis, M. Broeckx a voulu tenter les chances du concours. Heureusement inspiré, un succès complet a couronné son œuvre; nous allons essayer d'en faire apprécier le mérite.

L'auteur a divisé son mémoire en cinq chapitres, chacun d'eux comprend l'état d'une branche spéciale des connaissances médicales, les découvertes et les progrès qu'y ont fait nos compatriotes.

Dans le chapitre premier l'auteur fait connaître l'état de la médecine belge avant le XVIe siècle :

Dans le second, l'état de la médecine belge depuis cette époque jusqu'à l'apparition de la doctrine de J. B. Vanhelmont, et depuis cette dernière jusqu'à la suppression de l'Université de Louvain.

Le chapitre troisième, partagé en neuf sections, traite de l'état, 1° de l'anatomie et de la physiologie; 2° de la chirurgie; 3° de l'art obstétrique; 4° de la séméiotique; 5° de la thérapeutique, de la matière médicale et de la pharmacie; 6° de la médecine légale; 7° de l'hygiène publique et individuelle; 8° de la botanique et de la chimie; 9° de l'histoire de la médecine.

Dans le chapitre quatrième l'auteur cherche à apprécier l'influence que l'ancienne Université de Louvain a exercé sur les sciences médicales.

Le cinquième enfin est consacré à la bibliographie médicale, et comprend les ouvrages des auteurs belges parus avant 1796.

Nous venons d'esquisser le plan de l'ouvrage, nous allons donner une idée de son exécution. Dans ce but nous ne croyons pouvoir mieux faire que de laisser parler l'auteur lui-même, autant que le permettent les bornes d'une analyse.

CHAPITRE I.

ÉTAT DE LA MÉDECINE BELGE AVANT LE XVIe SIÈCLE.

La médecine a été connue chez tous les peuples, et dans tous les âges. Simple d'abord, en rapport avec les besoins des premiers hommes, elle consistait en quelques notions de botanique et d'hygiène.

Les historiens de l'antiquité nous ont laissé quelques faibles traces de cet état de la médecine : malheureusement il ne nous reste aucun monument historique capable de nous dire quel était cet art chez les Belges avant que les Romains vinssent occuper nos provinces.

Les institutions crées par les apôtres de la chrétienté firent éclore les premiers germes de civilisation, mais ceux-ci disparurent sous les pas des barbares qui au IVe siècle envahirent notre pays : cette circonstance le fit retomber dans l'ignorance, et il y resta plongé jusqu'à l'avénement de Charlemagne.

C'est du règne de ce grand monarque que date la restauration des études en Belgique. Il multiplia les écoles dans son vaste empire, et fit enseigner la médecine dans une académie attachée à sa cour. Néanmoins la science tout entière se renfermait à cette époque dans les bornes étroites de l'empirisme.

Parmi les causes qui contribuèrent dans notre pays au développement des sciences médicales, les guerres religieuses, les croisades tiennent une place distinguée. On peut supposer avec quelque vraisemblance que les croisés y apportèrent le système médical des Orientaux.

Depuis cette époque mémorable le cercle des connaissances s'étendit considérablement. Malheureusement le fanatisme qui enchaîna les esprits durant tant de siècles fut un grand obstacle au perfectionnement des études. La philosophie mystique des Orientaux ne coopéra pas moins à retarder ce début d'émancipation. En effet, au lieu d'approfondir les lois de la nature, ceux-ci s'engageaient dans des discussions interminables, portant sur des subtilités, ou se bornaient à commenter quelques passages difficiles des auteurs grecs dont les livres étaient d'ailleurs très-infidèlement traduits. Le plus souvent nos médecins imitèrent ce fatal exemple et ce fut la cause de la lenteur de leurs progrès.

Tout le moyen âge, et même les siècles qui suivirent la renaissance des lettres se caractérisèrent par des discussions de cette espèce. Aussi tout ce laps de temps fut-il perdu en grande partie pour les sciences.

C'est au XIIIe siècle, que nous rencontrons les premières traces du rétablissement des sciences. La Belgique avait précédé les autres nations dans la voie du progrès : l'état avancé de sa civilisation dut naturellement amener le développement des sciences.

Un des plus grands médecins de cette époque fut Jean de St-Amand, premier médecin belge dont les ouvrages soient parvenus jusqu'à nous : ses écrits étaient tellement estimés, qu'en 1395, on conservait encore avec un soin tout particulier, aux archives de la Faculté de Paris, son livre intitulé : *Concordantiæ Joannis de Sancto Amando*. Il professa avec le plus grand éclat à la même Faculté.

Le XIVe siècle vit s'élever une lutte entre les préjugés et le servilisme scientifique ; mais durant cette période, les sciences médicales restèrent dans l'état de torpeur où elles s'étaient trouvées pendant le siècle précédent, et nos médecins persévérèrent dans leurs anciens errements. Il n'existait pas de liberté dans la pensée à cette époque : jurer par les paroles du maître était la seule loi qui fut admise.

Quelques hommes cependant s'élevèrent contre les préjugés des écoles ; mais leurs efforts ne furent pas couronnés de succès.

Parmi les événements qui, au XVe siècle, contribuèrent à modifier en Belgique la face des sciences, et en particulier celle de la médecine, un des plus intéressants pour nous est la création de l'Université de Louvain.

Dans le cours de ce siècle plusieurs nouvelles maladies vinrent désoler l'Europe, mais l'empire des préjugés était tel encore que cette circonstance n'exerça aucune influence sur les progrès de la médecine.

CHAPITRE II.

SECTION I.

État de la médecine belge, depuis le XVe siècle, jusqu'à l'apparition du système de J.-B. Vanhelmont (1500-1648).

Pendant le XVIe siècle, les sciences médicales firent les progrès les plus rapides et les plus éclatants. Les médecins osant approfondir la nature, lui arrachèrent successivement quelques-uns de ses mystères, et préparèrent ainsi la voie aux célébrités des siècles suivants. Les théories absurdes du moyen âge subirent une grande dépréciation ; l'esprit d'observation se fit jour à travers les préjugés et les superstitions ; l'on se mit enfin à raisonner sur la science proprement dite, au lieu de disputer sur des subtilités.

Vers la même époque, nos médecins excités par l'exemple des Grecs, réfugiés en Orient remontèrent aux véritables sources, et s'occupèrent avec beaucoup d'ardeur de l'étude d'Aristote, de Platon et d'Hippocrate ; ils n'écrivirent plus pour expliquer Rhazes et Avicenne, et abandonnèrent ces auteurs arabes, pour étudier les chefs-d'œuvre des Grecs ; mais ils tombèrent, à l'égard de ces derniers, dans la même erreur qui les avait si longtemps aveuglés au sujet des autres, en les regardant comme des modèles inimitables, et croyant encore une fois que la science avait atteint le suprême degré de perfection. Quoi qu'il en soit, il est constant que dès lors les études prirent une meilleure direction ; l'on ne s'attacha plus aux ouvrages barbares du moyen âge, et l'on commença à expliquer Hippocrate et Galien en langue originale.

L'étude de la médecine grecque conduisit à faire remarquer que les principes des Arabes étaient très-souvent en contradiction avec ceux des Grecs. Des médecins conciliateurs voulurent expliquer les discordances signalées, et publièrent des ouvrages dans lesquels ils s'efforcèrent de juger, d'expliquer et de rapprocher les idées disparates ou même entièrement contradictoires des Grecs et des Arabes.

Cette comparaison établie entre des principes divers contribua beaucoup aux progrès de la médecine. On commença à s'écarter des dogmes, et à préférer la voie de l'examen à celle des traditions. L'autorité des anciens écrivains souffrit considérablement de cette heureuse innovation.

Les maladies nouvelles (1) qui se développèrent pendant ce siècle, contribuèrent puissamment à détacher les praticiens de leur passion aveugle pour les systèmes exclusifs qui avaient dominé jusqu'alors, et à donner un libre essor à la pensée. Ne trouvant aucune trace de ces affections dans les anciens, ils se virent naturellement conduits vers des idées nouvelles. Bientôt ils reconnurent qu'il ne fallait qu'observer pour découvrir les moyens de guérir ces maladies, ou du moins de paralyser en grande partie leurs effets délétères. Aussi plusieurs grands médecins de ce siècle nous ont laissé, sur certaines affections, des histoires écrites avec autant d'indépendance que de précision, et accompagnées de réflexions qu'on peut hardiment mettre en regard des meilleures descriptions modernes.

Après avoir réuni, dans un seul cadre, les remarques les plus importantes faites par les médecins de cette époque, sur la nature, la marche et le traitement des principales maladies épidémiques, l'auteur passe en revue les grands observateurs, les savants auxquels nous devons des traités spéciaux de médecine proprement dite. Il signale les importants services que nos compatriotes ont rendus à la science médicale, en propageant le goût de l'observation clinique et en publiant le résultat de leur pratique, le plus souvent heureuse.

Parmi tous, ajoute l'auteur, André Vesale mérite sans contredit la palme ; il porta le coup le plus terrible à cette confiance aveugle qu'on avait accordée jusque-là aux grands maîtres de l'antiquité ; non-seulement il travailla constamment à désabuser ses contemporains sur le compte des Orientaux, mais il combattit encore courageusement la nouvelle erreur

(1) Parmi celles qui furent étudiées avec le plus de soin pendant cette période, et qui contribuèrent le plus à rectifier les principes de nos médecins, se trouvent la syphilis, la coqueluche, la grippe, la pleurésie, la peste et la suette qui regnèrent épidémiquement.

dans laquelle la plupart des médecins de ce siècle étaient tombés, en reportant sur les Grecs l'estime exclusive qu'ils avaient d'abord accordée aux Arabes. Vesale étonna le monde médical par ses découvertes anatomiques, dont l'influence fut toute puissante sur les progrès de la médecine; ses travaux excitèrent une émulation prodigieuse parmi les médecins de tous les pays; la structure du corps humain, le siége et la nature des maladies devinrent les objets vers lesquels les esprits observateurs se tournèrent avec empressement. Les dissections faites par lui donnèrent le jour à l'anatomie pathologique, branche de la médecine qui avait été, pour ainsi dire, inconnue jusqu'alors.

Vers le milieu du siècle dont nous nous occupons, la doctrine de Galien fut attaquée de toutes parts, non-seulement en Belgique mais dans toute l'Europe. Personne ne contribua autant que Vesale à faire secouer le joug du médecin de Pergame.

Pour achever le tableau de la médecine de cette époque il reste à dire un mot sur les sciences occultes.

L'astrologie généralement étudiée comme une science utile était considérée, non-seulement, comme une partie intégrante de l'art de guérir, mais encore, comme indispensable à ses progrès.

Le goût du merveilleux, une sorte d'enthousiasme frénétique pour tout ce qui présentait un caractère mystérieux acquirent de nombreux partisans à un système basé sur la cabale et la magie dont le charlatan Paracelse était l'auteur.

Si l'on se représente, dit M. Broeckx, les nombreux écarts auxquels fut en butte l'esprit humain et le règne tyrannique qu'usurpa la superstition pendant le cours de ce siècle, on ne s'étonnera guère de ce qu'un système qui avait pour base le mysticisme, ait trouvé si facilement, en dépit du bon sens, accès parmi le commun des hommes. Les écarts d'un esprit en délire, qui composaient le paracelsisme, se présentaient sous des couleurs plus vives et avaient sur les hommes un ascendant bien autrement fort que les conclusions sévères de la froide raison. Plusieurs de nos médecins ont repoussé les doctrines spagiriques, et les ont jugées comme elles le méritaient. Mais l'homme qui sapa le plus profondément le paracelsisme en même temps qu'il fit crouler le système de Galien, fut J.-B. Vanhelmont. Ce grand et excellent critique acquit ainsi un nouveau droit à la reconnaissance générale, et les doctrines qu'il professa marquèrent une ère toute nouvelle dans l'histoire médicale de notre patrie. Il en sera fait mention dans le chapitre suivant.

SECTION II.

État de la médecine belge, depuis l'apparition du système de J. B. Vanhelmont jusqu'à la suppression de l'Université de Louvain.

Nous venons de dire qu'un des titres les plus solides de la gloire de Vanhelmont, c'est que nul autre n'a contribué autant que lui à la chute du galénisme dégénéré des écoles de son temps.

Ses idées sur l'inflammation, plus exactes que celles des dogmatiques ses prédécesseurs, sont très-remarquables; il dit positivement que la maladie tient à l'irritation et qu'elle altère le sang.

On ne peut lui contester la gloire d'avoir localisé plusieurs maladies attribuées avant lui aux vices généraux des humeurs.

Quoiqu'il affecte partout une prédilection pour le spiritualisme, il rend cependant hommage à l'anatomie qu'il regarde comme une science essentiellement utile dans l'étude de la médecine et il regrette que la partie pathologique de cette science soit encore si peu avancée.

La thérapeutique de Vanhelmont consistait à combattre les souffrances de l'archée, à la stimuler, à régulariser ses mouvements, tout en dirigeant son attention sur l'altération locale des humeurs.

Ce que l'hippocratisme de l'époque actuelle a fait à l'égard du broussaisisme outré, notre réformateur le fit pour ainsi dire à l'égard de l'école de Botal. Cependant on ne peut s'empêcher de dire que Vanhelmont se montra par trop hématophobe.

La plupart des autorités médicales de nos jours placent Vanhelmont sur la même ligne que Paracelse; mais la distance qui sépare ces deux hommes est immense. Les idées de Paracelse tiennent du délire, celles de Vanhelmont annoncent un profond génie. On s'arrête avec plaisir sur les écrits du médecin belge, et c'est seulement en étudiant ses œuvres sans prévention que l'on acquiert la conviction que, malgré son attachement aux idées superstitieuses de l'époque, il substitua des observations mûres, des vues ingénieuses aux hypothèses qui avaient régné jusqu'alors, et qu'il sut signaler une foule d'erreurs théoriques et pratiques, tout en proclamant des principes admirables que les médecins, faute de connaissances historiques, ont depuis considéré comme le résultat des travaux entrepris par des modernes.

Après avoir passé en revue les principaux médecins qui ont écrit dans cette période l'auteur jette un coup d'œil sur l'état de la médecine, ses progrès, et les hommes qui dans le cours du XVIIIe siècle, se sont tour à tour disputé l'empire médical en Belgique.

Une remarque à faire sur l'état des sciences médicales de cette époque c'est que généralement dans la pratique on continuait à suivre les principes hippocratiques, malgré les nouvelles découvertes introduites de toute part dans les sciences physiologiques.

L'homme qui pendant ce siècle jeta le plus vif éclat sur la médecine belge fut H. J. Rega, l'une des plus hautes capacités de l'Université de Louvain. Il acquit une grande célébrité par ses ouvrages dont le style est clair et précis, l'érudition agréable et nullement fastidieuse.

C'est à ce grand homme que revient la gloire d'avoir localisé les fièvres, et établi clairement les principes sur lesquels, de nos jours, nous avons vu reposer la doctrine physiologique.

Qu'on lise ce livre du médecin belge sur la sympathie et il sera facile de voir que l'auteur de l'examen des doctrines médicales en a reproduit des passages entiers, tout en les formulant en propositions générales et les rendant plus exclusives.

L'identité des deux doctrines devient singulièrement frappante quand Rega parle de la sympathie de l'estomac.

Rega contribua puissamment à la ruine du système chimique. Il apprécia le tort immense que fit à l'humanité l'application fâcheuse de la chimie à la médecine en basant toute la thérapeutique sur des décompositions, des combinaisons, des sublimations, que l'on peut bien provoquer dans un vase inerte, mais que dans le corps humain l'on ne saurait produire ni avec certitude ni sans danger.

La réputation que Rega s'était acquise comme praticien n'était pas moins brillante que celle qu'il obtint par ses publications comme physiologiste. Sa pratique était toute déduite de l'hippocratisme.

Jusqu'ici, nous avons vu l'influence, la lutte et la succession des différents systèmes qui tour à tour se sont disputé l'empire de la médecine dans notre pays; nous avons appris à connaître nos grands observateurs et les progrès incontestables qu'ils ont fait faire à l'art de guérir; maintenant nous allons étudier successivement l'histoire des autres branches des sciences médicales afin de constater la gloire que plusieurs de nos compatriotes nous ont léguée par leurs immortels travaux, et leurs précieuses découvertes. Commençons par l'anatomie et la physiologie.

CHAPITRE III.

SECTION I.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

Au XVe siècle l'on vit arriver sur la scène médicale un de ces hommes supérieurs qui osant s'affranchir d'une dépendance qui entravait la science, en reconstruisit tout l'édifice.

Quand Vesale parut, on n'avait seulement pas de notions exactes sur l'organisme humain; lui, le premier, sut étudier et approfondir la structure de nos organes, au milieu des ténèbres qui la cachaient encore à cette époque aux regards des médecins. La science anatomique n'était nullement cultivée, et eu égard aux nombreuses découvertes, aux perfectionnements importants dont Vesale enrichit la science, on n'hésitera pas à le placer au-dessus de tous les hommes marquants de son siècle.

En réfléchissant aux profondes connaissances qu'il avait des vaisseaux et du cœur, on peut supposer avec fondement qu'il entrevit la circulation, ou que du moins il contribua puissamment à sa découverte.

Les travaux anatomiques de Vesale amenèrent une révolution heureuse qui donna une face nouvelle à la science de l'organisation. Les anatomistes qui succédèrent à ce grand homme, cherchèrent les uns à défendre les droits de l'infaillible Galien, les autres à s'engager plus avant dans la route que Vesale leur avait tracée. Son exemple enhardit ces derniers qui apprirent à réfléchir sur les anciens préjugés au lieu de les adopter servilement et qui tâchèrent de donner aux observations connues le degré d'exactitude qui leur manquait encore. Il mit au jour des planches anatomiques, les premières qui fussent bonnes et fidèlement exécutées d'après nature.

Après l'exposé des travaux de ce grand maître, l'auteur passe en revue les autres auteurs belges qui se sont occupés de l'anatomie et de la physiologie, et constate les découvertes anatomiques et physiologiques faites dans notre pays. L'éclat que celles-ci jetèrent sur la médecine, l'impulsion qu'elles communiquèrent à la science furent immenses.

SECTION II.

CHIRURGIE.

La Belgique est loin d'avoir produit autant de célèbres chirurgiens que de sommités médicales. Avant le XVIe siècle nos écoles étaient très-fréquentées; mais comme l'église avait interdit toute effusion de sang, les médecins proprement dits se voyaient obligés d'abandonner l'exercice de la chirurgie à des hommes vulgaires, notamment aux barbiers. Dans la suite, la plupart des professeurs de Louvain, obligés d'entrer dans les ordres sacrés, pour pouvoir occuper deux des quatre chaires établies dans l'Université ne s'adonnèrent qu'avec répugnance à l'enseignement chirurgical, et peu de médecins osèrent même exercer cette partie de l'art de guérir. La prééminence accordée à la médecine sur la chirurgie eut une influence déplorable sur les progrès de cette dernière, et de nos jours même le préjugé d'assimiler le chirurgien au barbier ne s'est effacé qu'avec peine dans nos provinces.

Dans le XVIe siècle, peu de chirurgiens, même parmi ceux qui possédaient quelque habileté, osaient entreprendre les grandes opérations. Ils les abandonnaient presque toujours à quelques hommes téméraires et aux charlatans qui jamais n'ont reculé devant aucun obstacle.

Parmi les chirurgiens de cette époque nous retrouvons le grand Vesale.

Plusieurs points de chirurgie doivent à Palfyn ou des perfectionnements dans les procédés opératoires ou des méthodes de traitement plus rationnelles.

Il n'est pas de branche de la chirurgie qui, comme celle relative aux plaies, ait pris au XVIIIe siècle un aspect plus différent de celui qu'elle offrait dans des temps antérieurs. Aux théories galénique et alchimique, succédèrent dans ce siècle, d'abord la théorie mécanique, qui n'était guère moins hypothétique que les premières; puis sont venus des principes déduits de l'observation. A mesure qu'on a appris à mieux connaître la marche de l'inflammation, on a vu se perdre la confiance sans bornes qu'on avait eue dans les vertus des médicaments, et les chirurgiens n'eurent bientôt plus recours qu'à des topiques simples dans le traitement des plaies.

De tout temps nos chirurgiens ont étudié avec une attention particulière les plaies de tête; ils ont saisi avec sagacité tout ce que l'observation attentive des symptômes peut fournir de lumières sur un sujet aussi obscur, guidés qu'ils étaient par l'anatomie pathologique qui dans le XVIIIe siècle, fit découvrir le siége et la nature des lésions cachées dans la profondeur des parties.

SECTION III.

ART OBSTÉTRIQUE.

Antérieurement au XVIe siècle il n'existe pas de trace qui permette de croire que les médecins aient fait une ouverture à l'abdomen et à l'utérus d'une femme

vivante, pour en extraire le produit de la conception; mais dans le courant de ce siècle on publia plusieurs histoires d'opérations césariennes faites avec succès.

Le XVIIIe siècle est remarquable par les progrès que fit l'art des accouchements, tant en Belgique que dans les autres pays. L'importance d'un art qui touche directement à l'intérêt de la population était généralement sentie : partout on multiplia les moyens d'instruction; les préceptes de routine furent remplacés par des connaissances positives, et l'on peut dire que le degré voisin de la perfection qu'atteignit cet art, le plaça dès lors presque au rang des sciences exactes.

Jusqu'au commencement du XVIIIe siècle, l'impuissance de l'art et l'imperfection des instruments furent cause de la mort d'un grand nombre de femmes et d'enfants; et en effet, on ne connaissait que des crochets et des instruments meurtriers pour terminer un accouchement difficile. Mais une nouvelle invention changea la face entière de l'art obstétrique. Palfyn, cherchant à découvrir le secret de Chamberlayne pour faciliter l'extraction de la tête, dans les accouchements difficiles, conçut à son tour un tire-tête qui fut l'origine du forceps, et qui lui mérita tout l'honneur de l'invention. Dans l'intérêt de l'art et de sa patrie, il n'en fit point un secret.

Cette découverte fut reçue dans tous les pays avec acclamation, et il n'est pas nécessaire de faire sentir l'immense portée qu'elle a dû avoir, non-seulement sur les progrès de la science, mais encore sur le bonheur domestique et l'accroissement des populations.

SECTION IV.

Séméiotique.

Les anciens avaient transmis sur le diagnostic et le pronostic une foule de préceptes, négligés ou mal appliqués jusqu'au XVIe siècle; mais les médecins de cette époque, en cherchant à les recommander de nouveau, commirent la faute grave de les croire d'une application générale, tandis qu'ils ne pouvaient être adoptés qu'en certaines circonstances. On sentit alors la nécessité de réunir, en un corps de doctrine distinct, ce qui est relatif aux signes dans les maladies, et de prendre pour base de ce travail les observations recueillies par les médecins grecs. Nos compatriotes examinèrent les maladies avec plus de soin qu'on ne l'avait fait jusqu'alors, et c'est ainsi que l'aveugle superstition, qui avait régné dans la séméiologie, disparut peu à peu.

Fyens doit être, à proprement parler, considéré comme le père de la séméiotique : car ce fut lui qui le premier porta un jugement sain sur les principes fixés par les Grecs, et les réunit avec goût en un seul corps de doctrine : il porta dans la séméiotique une grande érudition scolastique et une rare sagacité. Il allie fort heureusement la synthèse et l'analyse, parle d'abord des signes, des tempéraments et des genres de maladies, et passe ensuite aux symptômes morbides : quelquefois il reste attaché à la méthode des Grecs et des Arabes qui avaient exposé les signes des maladies avec une subtilité incroyable.

M. Broeckx cite encore un grand nombre d'autres auteurs belges qui rendirent les plus éminents services à la séméiotique, et contribuèrent à créer cette science au XVIe siècle. Aujourd'hui même on est forcé de leur rendre cette justice, malgré le goût que nous leur avons reconnu pour les spéculations et les distinctions scolastiques. Nos médecins ont toujours attaché de l'importance à cette branche des connaissances médicales : on n'a qu'à consulter quelques-uns de leurs ouvrages pour se convaincre des excellents préceptes qui s'y trouvent épars.

SECTION V.

Thérapeutique, matière médicale et pharmacie.

Dans ce chapitre l'auteur se contente d'indiquer les auteurs belges dont les travaux se rattachent d'une manière plus ou moins exclusive à la thérapeutique, la matière médicale et la pharmacie.

SECTION VI.

Médecine légale.

C'est seulement du XVIe siècle qu'on peut faire dater la véritable origine de cette science.

Les progrès que Vesale fit faire à l'anatomie contribuèrent à perfectionner cette nouvelle branche des connaissances médicales, en éclairant la doctrine des différentes lésions; cependant malgré ces progrès une foule d'erreurs et de préjugés déparaient encore la science.

Outre les autres titres qui donnent à Weyer droit à la reconnaissance de la postérité, celui d'avoir été le premier médecin qui ait traité de la médecine légale, n'est pas le moins méritoire.

Dans les siècles suivants les médecins belges se bornèrent aux doctrines admises dans les pays voisins, et ce fut seulement vers le milieu du XVIIIe siècle qu'ils commencèrent à étudier la médecine légale avec fruit.

SECTION VII.

Hygiène publique et individuelle.

Avant le XVIe siècle, les connaissances hygiéniques se bornaient à des lois, des règlements sur le régime, à des soins de propreté, sur lesquels nos médecins avaient d'abord trouvé des préceptes dans les saintes écritures. Des hôpitaux pour les maladies ordinaires et pour les épidémies contagieuses étaient les seules institutions philanthropiques que l'on connût à cette époque.

Le rétablissement de la médecine hippocratique exerça son influence sur l'étude de l'hygiène, en donnant naissance à une foule de bons ouvrages sur cette branche des sciences médicales.

Peu de médecins belges ont laissé sur l'hygiène des traités *ex professo*. Nous trouvons bien çà et là quelques préceptes hygiéniques, mais point de travaux particuliers.

—

SECTION VIII.

Botanique et chimie.

La botanique a été, en Belgique, l'objet d'infatigables recherches et de profondes méditations.

L'alchimie est la mère de la chimie; comme on l'a dit souvent, la première ainsi que les idées de Paracelse, furent très-répandues en Belgique au XVIe et XVIIe siècle. Ces notions et l'existence de plusieurs mines indigènes ont contribué à faire découvrir les moyens d'utiliser ces dernières. Toutefois dans ces siècles, la chimie se ressentait de l'esprit du temps; vanité dans les promesses, extravagance dans le raisonnement, pratiques superstitieuses dans les opérations, tout ce qui, en un mot, était propre à faire des dupes.

Vanhelmont a acquis des droits éternels à la reconnaissance des chimistes, en faisant le premier connaître les propriétés des différents gaz. Il doit être regardé comme le père de la chimie pneumatique.

SECTION IX.

Histoire de la médecine.

Après avoir passé en revue les différentes branches des sciences médicales, et constaté la part des progrès que nos compatriotes ont fait faire à chacune d'elles, M. Broeckx termine ce chapitre par un mot sur les historiens de la médecine.

Le premier historien de la médecine, après la renaissance, appartient à la Belgique; c'est Remacle Fuchs qui a écrit la vie des médecins qui florissaient au XVe siècle.

Tous les auteurs s'accordent à dire qu'à l'époque où parut le dictionnaire d'Éloy, peu de sciences en possédaient un meilleur, et qu'il est encore aujourd'hui, sous divers rapports, le moins incomplet.

CHAPITRE IV.

Influence de l'Université de Louvain sur les sciences médicales.

L'érection de l'Université de Louvain eut pour premier résultat d'affranchir les Belges de la nécessité d'aller s'instruire à l'étranger, dans les sciences médicales.

Outre la foule d'hommes distingués qui en sont sortis, la Faculté de médecine de Louvain, a produit un grand nombre de professeurs du premier mérite.

A cette époque la médecine avait chez nous un vrai caractère de nationalité : la Belgique n'était pas comme aujourd'hui, tributaire des doctrines étrangères. Nos autorités scientifiques connaissant nos habitudes, notre climat, notre sol, et leur influence respective sur les maladies, donnèrent à la science médicale un certain type local. Tous nos ouvrages importants traitent des sujets nationaux; les observations, les remarques qui y sont consignées se rapportent presque exclusivement à la topographie du pays.

CHAPITRE V.

Bibliographie médicale belge.

Ce chapitre comprend une notice bibliographique qui ne contient que les ouvrages des auteurs belges ayant rapport aux sciences médicales et qui ont paru avant 1796.

—

Ici se termine l'analyse de l'essai sur l'histoire de la médecine belge. Cet article aura paru un peu long, peut-être, mais, si l'on considère combien est intéressante la matière dont traite l'ouvrage de M. Broeckx on ne s'étonnera plus que nous ayons mis tous nos soins à en donner une idée complète. Nous espérons du reste que ce résumé fera naître le désir de remonter à sa source. C'est un livre plein d'érudition, qui ne peut manquer d'avoir du succès, et qui est destiné à réagir favorablement sur les études médicales en Belgique. M. Broeckx a su se frayer une voie à travers un terrain vierge : son exemple trouvera, nous l'espérons, des imitateurs parmi nous.

L'histoire des hommes utiles est une leçon pour leur postérité; celle des hautes capacités qui ont illustré notre patrie servira de guide à nos jeunes savants : leur génie s'échauffera au récit des efforts qu'ont fait nos pères pour mériter la reconnaissance des générations qui les ont suivis, et peut-être fera-t-il sortir de la foule de nos praticiens distingués quelque génie nouveau à qui il ne manque pour se développer, que l'occasion de se faire connaître. Ce n'est point, en effet, le talent qui manque à nos praticiens, mais la confiance en leurs propres forces et ce défaut provient d'un excès de modestie. Qu'ils s'affranchissent de ce préjugé, et bientôt la Belgique pourra se glorifier de posséder des écrivains aussi érudits aussi distingués que ceux des nations voisines.

J. E. Lequime.

VARIÉTÉS.

—

PRIX

PROPOSÉ PAR LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET NATURELLES DE BRUXELLES.

Concours de 1839.

La Société avait proposé en 1837, pour sujet de prix, la question suivante :

« *Apprécier physiologiquement la phrénologie et la crâniologie; indiquer les applications pratiques que l'une ou l'autre peuvent fournir à l'hygiène, à la morale, à la médecine légale et*

à la thérapeutique des différentes maladies du système nerveux intra-crânien. »

Un seul mémoire a été envoyé au concours; il porte pour dévise : « *L'homme serait le jouet de son organisation et des circonstances, si la nature ne lui avait donné une raison pour diriger ses actes.* »

Adoptant les conclusions de ses commissaires, qui, après un mûr et consciencieux examen ont témoigné, dans leur rapport, le regret que l'auteur du mémoire n'a point traité la question sous son véritable point de vue et dans les termes exigés par le programme, en distinguant toutefois honorablement son travail, la Société, dans sa séance du 6 août 1838, a décidé :

1° que le prix ne serait point décerné;

2° que la question serait remise au concours; et afin d'engager les médecins à donner à leurs recherches toute l'étendue et toute la perfection dont elles sont susceptibles, le prix sera doublé.

En conséquence, la question ci-dessus est remise au concours pour 1839. Le prix sera une médaille d'or de la valeur de six cents francs.

Les mémoires, écrits très-lisiblement en français ou en latin, devront être adressés *franc de port* et dans les formes académiques (c'est-à-dire, portant une dévise, répétée sur un billet cacheté contenant le nom, les titres et la demeure de l'auteur) au secrétaire de la Société, place du Grand Hospice, n° 8, avant le 1er janvier 1840, terme de rigueur.

Tout mémoire soumis au jugement de la Société devient sa propriété; mais l'auteur a la faculté d'en faire prendre des copies à ses frais.

Les membres résidants sont seuls exclus du concours.

La Société rappelle aux médecins qui se proposent de concourir pour le prix de 1500 francs sur la question de l'ophthalmie de l'armée (1), que le terme fatal pour la rentrée des mémoires expire le 1er février 1839.

Bruxelles, le 12 août 1838.

Le secrétaire,

J. R. Marinus, D.-M.

---

(1) Cette question est ainsi conçue : « *Décrire les causes, les symptômes, la nature et le traitement de l'ophthalmie de l'armée.* »

« La Société désire que les concurrents s'attachent spécialement à la partie prophylactique de la question et qu'ils appuient leurs opinions de faits authentiques et concluants. »

Encyclographie

DES

SCIENCES MEDICALES.

RÉIMPRESSION GÉNÉRALE

DES

OUVRAGES PÉRIODIQUES SUR CES SCIENCES, PUBLIÉS EN FRANCE,

Savoir :

LANCETTE FRANÇAISE, GAZETTE DES HÔPITAUX;
GAZETTE MÉDICALE DE PARIS;
L'EXPÉRIENCE, JOURNAL DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE;
LA PHRÉNOLOGIE;
JOURNAL DES CONNAISSANCES MÉDICALES;
JOURNAL DES CONNAISSANCES MÉDICO-CHIRURGICALES;
REVUE MÉDICALE FRANÇAISE ET ÉTRANGÈRE;
ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE;
ARCHIVES HOMOEOPATHIQUES;
ANNALES D'HYGIÈNE PUBLIQUE ET DE MÉDECINE LÉGALE;
BULLETIN GÉNÉRAL DE THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE ET CHIRURGICALE;
ANNALES DE CHIMIE ET DE PHYSIQUE;
JOURNAL DE PHARMACIE ET DES SCIENCES ACCESSOIRES.

BRUXELLES,
SOCIÉTÉ ENCYCLOGRAPHIQUE DES SCIENCES MÉDICALES,
RUE DE FLANDRE, N° 155.

1838.

LA LANCETTE FRANÇAISE,

GAZETTE DES HOPITAUX

CIVILS ET MILITAIRES.

JUILLET 1838.

N° 80. — 5 JUILLET.

HOPITAUX AMÉRICAINS. (Philadelphia hospital.)

M. GERHARD.

Plusieurs cas remarquables de gangrène des poumons, suivis de remarques pratiques.

1er *fait.* Mahorter, âgé de vingt-six ans, intempérant d'habitude, mais bien portant, n'ayant jamais manqué d'aliments bons et suffisants, exerçant la profession de vendeur d'huîtres à l'air libre, se sent un peu faible le 9 octobre, mais sans tousser. Ses voisins s'aperçoivent que son haleine sent fort, mais il ne s'aperçoit pas lui-même de sa mauvaise odeur. Dans l'après-midi, il perd l'appétit et vomit. Anorexie, toux facile, haleine fétide; expectoration ayant les caractères que nous indiquerons tout à l'heure, frisson, fièvre, douleur à la base de l'aisselle droite. Le malade est obligé de s'aliter.

Le 15 octobre, il est transporté à l'hôpital. A l'examen, M. Gerhard trouve l'état suivant:

Homme petit, peu musculeux; face légèrement gonflée, yeux naturels, sommeil bon, fonctions cérébrales saines, oppression considérable, douleur médiocre à la base de l'aisselle droite; décubitus possible de chaque côté; toux courte et facile, expectoration rougeâtre, liquide, légèrement fétide; respiration plutôt haute, 28 par minute; ronchus crépitant et sub-crépitant abondant dans les deux tiers inférieurs du côté droit: pas de respiration bronchique, mais la résonnance de la voix est un peu augmentée vers la racine des poumons; son mat à la percussion vers la partie inférieure et postérieure de ce côté; pouls à 130, plein; peau moite, pas de frisson, soif prononcée: appétit nul; ventre libre par les purgatifs que le malade avait pris; langue rougeâtre et lisse sur les bords, blanchâtre et plutôt sèche au centre.

Prescription. Saignée de 10 onces; 1 grain de morphine dans 6 onces de mucilage; bouillon, pain, thé.

Le 17, les crachats sont plus bruns, plus ténus et plus fétides, de même que l'haleine. Ronchus muqueux et crépitant à la partie inférieure du poumon droit, près de l'épine.

Le 20, crachats noirs, très-fétides, striés de sang; bruit crépitant plus marqué, respiration bronchique sourde et bronchophonie à la racine du poumon droit; appétit meilleur; pouls à 84; respiration à 28.

Le 22, la respiration tombe à 20 par minute, respiration caverneuse, crépitante; pectoriloquie très-marquée vers le tiers inférieur du poumon droit.

Le 23, crachats verdâtres, liquides et fétides, contenant des masses rondes de pus; fétidité moindre, bruit crépitant et moins sec.

L'expectoration devient de plus en plus mucopurulente, forme masse dans le bassin et est de moins en moins fétide. La pectoriloquie est plus parfaite et la respiration caverneuse moins crépitante le 26. La quantité de la matière expectorée est de 10 à 12 onces.

Dans la nuit du 26 au 27, la maladie empire, la douleur de côté augmente, toux plus fréquente, crachats verdâtres et fétides. Pouls à 100, respiration à 20; peau très-chaude; le bruit crépitant a cessé complétement; la respiration caverneuse est plus profonde. Prescription *ut suprà.*

Le 29, la fièvre est tombée; pouls à 76; peau froide; soif naturelle; expectoration plus purulente; bruit crépitant profond, moins sec; respiration caverneuse très-distincte.

L'expectoration devient de moins en moins fétide et de plus en plus purulente.

Le 5 novembre, les crachats sont tout à fait formés de pus pur; leur quantité varie de 6 à 8 onces. Les signes physiques sont les mêmes, hors le gargouillement, qui est de moins en moins distinct. La peau est pâle et ridée; émaciation considérable, mais la faiblesse n'est pas très-grande. Amélioration progressive.

Vers la Noël, le malade a repris assez de force pour être employé à faire quelque ouvrage dans l'hôpital. Il en est sorti guéri dans le mois de mai. On l'a gardé aussi longtemps à l'hôpital comme objet d'observation et d'études. M. Gerhard a noté les circonstances suivantes:

La respiration caverneuse a diminué par degrés, mais elle était encore perceptible à la racine des poumons jusqu'à la fin de l'hiver; alors elle n'a laissé sentir qu'un léger bruit de souffle, sans murmure vésiculeux indiquant le retour à la santé de cette partie de l'organe. Le son mat à la percussion a continué, mais à un moindre degré, et la voix était un peu plus

résonnante. L'expectoration est devenue graduellement muqueuse et a cessé complétement vers la fin de l'hiver.

— «Ce fait, dit M. Gerhard, offre un exemple univoque de gangrène idiopathique du poumon, s'étendant à la majeure partie d'un lobe. Les crachats, la fétidité de l'haleine, la respiration caverneuse et crépitante, prouvent que la gangrène avait été suivie d'une cavité considérable. Durant les progrès de la mortification, les crachats n'ont été que fluides, provenant des tissus ruinés du poumon ; ces tissus, de couleur noire et d'odeur fétide, ont été ensuite expectorés avec les liquides. Lorsque le progrès de la gangrène s'est arrêté, et qu'une fausse membrane a commencé à se former autour de l'eschare, les crachats sont devenus purulents et ressemblaient à de la matière sécrétée dans un moignon en élimination. Tant que cette membrane a continué à sécréter du pus, les crachats ont conservé ce caractère ; ensuite ils sont devenus muqueux ou catarrheux vers l'époque de la cicatrisation.

» Lorsque les crachats changent de nature, qu'ils deviennent muqueux de purulents qu'ils étaient, la respiration crépitante qui existait auparavant devient caverneuse, et cet état dure autant que l'abondance de l'expectoration. Dans le cas qui précède, par conséquent, les signes physiques de la maladie ont coïncidé parfaitement avec l'état physiologique.

» Après la guérison, la respiration n'est jamais revenue complétement à l'état normal, elle reste faible et toujours un peu sifflante. Ces phénomènes dépendent probablement de l'induration de la portion du poumon qui environne la cicatrice et de l'oblitération de la cavité, car cette partie de l'organe n'est plus pénétrée par l'air après la guérison. Le son de la percussion est mat par la même raison.

» Le traitement que j'ai suivi a été bien simple, comme on a pu le voir ; il n'a eu d'autre but que de favoriser la cicatrisation. A l'entrée du malade, une saignée du bras et des ventouses ont été pratiquées dans le but de combattre la douleur que le malade accusait, et que j'ai attribuée à l'inflammation de la plèvre consécutive à la gangrène. Aussitôt que la pleurésie a cédé, je n'ai prescrit qu'une potion anodine pour faciliter la toux et l'expectoration ; plus, une infusion tonique vers la fin. Le régime a d'abord consisté en bouillons et légumes, et lorsque la cicatrisation a commencé, des aliments un peu généreux lui ont été accordés. On sait, en effet, combien la diète rigoureuse et les débilitants sont nuisibles dans cette maladie.»

Note du Traducteur. Nous n'ajouterons qu'une seule réflexion aux remarques qui précèdent. Si vous comparez la gangrène du poumon à celle d'autres organes intérieurs, à celle du foie, par exemple, vous trouverez des différences énormes quant aux résultats. Au poumon, la nature trouve une voie facile pour l'élimination des escharcs : les bronches ; aussi le mal guérit-il assez souvent, malgré la noblesse de l'organe affecté ; tandis qu'au foie, la matière, ou s'épanche dans le péritoine et donne lieu à une réaction phlogistique mortelle, ou bien se congestionne, forme un abcès gangréneux, et avant qu'il n'aboutisse le malade périt dans les accès de fièvre pernicieuse intermittente. La matière gangréneuse résorbée agit dans ces cas comme les miasmes de certains lieux marécageux qui engendrent les fièvres de cette nature. Ce qu'il y a de plus remarquable, c'est que la fièvre pernicieuse occasionnée par l'abcès gangréneux peut être coupée avec le sulfate de quinine, si elle est attaquée à temps. On conçoit combien cette connaissance peut être importante dans la pratique. Une autre circonstance rend beaucoup moindre dans le poumon la résorption purulente, c'est la formation très-facile des fausses membranes autour des escharcs. La vitalité naturellement très-grande de l'organe en fait les frais. Ces fausses membranes font jusqu'à un certain point l'office de cloisons, et préviennent plus ou moins la résorption de la matière gangréneuse, tandis qu'il n'en est pas de même dans le foie. (*V.* Gaz. méd., n° 26 de cette année.) Ainsi donc la facilité du travail éliminateur et la barrière que la nature oppose à l'absorption putride, rendent dans le poumon la gangrène une maladie moins formidable que dans les organes abdominaux. Si nous comparons maintenant la gangrène du poumon à celle de l'encéphale, nous verrons que la réflexion précédente trouve également son application. La gangrène d'une portion du cerveau n'est pas rare à la suite de violences traumatiques. On en connaît même des exemples vraiment étonnants, à la suite d'écarts de régime sur des individus déjà trépanés. (*V.* Mém. de l'Acad. de chir.) Eh bien, la guérison a souvent lieu lorsque les eschares et les portions putréfiées trouvent une issue libre au dehors. On appréciera maintenant à sa juste valeur le précepte important de ne pas débiliter l'organisme des sujets atteints de gangrène pulmonaire, afin de laisser à l'organe malade la facilité d'expulser promptement les matières mortifiées.

2e *fait.* Thomas Powel, âgé de 34 ans, laboureur, habituellement intempérant, a été reçu le 12 novembre 1835. Il avait toujours joui d'une bonne santé, si ce n'est que seize années auparavant il avait contracté le typhus en Irlande, et plus tard une fièvre intermittente en Amérique. Pendant l'été, il avait continué à se griser et à être mal couché dans des cabanes chaudes.

Un jeudi, trois semaines avant son entrée, il s'endormit à l'air libre, et a été surpris par la pluie. Les deux jours suivants, il a eu le frisson et de l'inappétence. Le samedi, il commença à tousser, mais sans douleur à la poitrine, jusqu'au milieu de la semaine suivante ; alors il a éprouvé beaucoup de mal dans cette région. La toux est allée en augmentant. Une semaine après le commencement de la toux, de l'expectoration s'est déclarée presque subitement de matières sanguines très-noires. Les crachats ont acquis ensuite une grande fétidité. Le sommeil a été interrompu par de la toux fréquente, laquelle augmente par le décubitus sur le côté gauche ou sur le dos. Pas de frisson ni de sueurs froides pendant la nuit. Grande soif ; anorexie ; dyspnée qui augmente par l'exercice du corps ; diarrhée légère. Les forces diminuent par degrés ; mais le malade a continué à travailler jusqu'à ce qu'une hémoptysie se soit déclarée.

A son entrée, il offre l'état suivant : Emaciation légère, mais progressive ; muscles très-prononcés ; le malade a assez de force pour faire plusieurs milles à pied ; face boursouflée et un peu livide ; pas de

couleur particulière à la peau, ni d'œdème; fonctions cérébrales à l'état normal; langue propre, mais assez rouge et lisse. Pas de mauvais goût à la bouche, si ce n'est en toussant; l'appétit n'est pas entièrement détruit; soif presque naturelle. Abdomen mou, mais pas sensible à la pression; selles normales. Pas de frisson ni de sueurs; toux modérée, plutôt sèche; l'expectoration est plutôt liquide et aqueuse, laissant nager des crachats ronds de pus très-fétide; respiration fétide; pas de douleur à la poitrine; le malade préfère le décubitus sur le côté droit, mais il peut rester sur le dos. Pouls à 92, assez plein; respiration à 25, régulière. La poitrine est bien conformée. La percussion est mate dans les deux derniers pouces supérieurs de la face antérieure de la cavité droite, et dans la moitié supérieure de la face postérieure. La partie inférieure est normalement sonore. Respiration libre, mais vésiculeuse à gauche, un peu âpre près de la clavicule. A droite, la respiration est bronchique près de la clavicule et dans la partie postérieure-supérieure du poumon, où l'on sent du ronchus liquide; dans le reste, le poumon est naturel. Pectoriloquie près du sommet du poumon droit.

Prescription. Saignée de 10 onces; mixture morphinisée; régime végétal.

Le 16, le pouls tombe à 80 par minute; respiration à 20. Le patient est gai, se promène. Face plutôt pâle; peau froide. Expectoration purulente, épaisse, tombant par masses. Respiration caverneuse, très-marquée, pendant l'expiration et l'inspiration, dans le tiers supérieur du côté droit, suivie d'un peu de pétillement après la toux; à la partie postérieure, la respiration caverneuse est plus distincte dans les deux cinquièmes supérieurs.

Durant les deux mois suivants, le malade présente un exemple des plus évidents de pectoriloquie dans la salle, au point que même les élèves non prévenus le remarquent.

En février, les crachats commencent à diminuer; la respiration caverneuse est moins prononcée.

En mars, l'expectoration cesse; la respiration à la partie supérieure du poumon est faible, sans bruit vésiculeux; un peu de souffle pendant l'inspiration et l'expiration. Ces caractères continuent durant tout le temps que le malade reste à l'hôpital, et ils n'ont probablement pas disparu par la suite. Il en est sorti dans le mois d'avril.

Le diagnostic, dit l'auteur, avait d'abord pu être douteux dans ce cas. La situation de la caverne au sommet des poumons, et son peu d'étendue, lui donnaient l'apparence des excavations tuberculeuses; mais l'odeur de la matière expectorée et de l'haleine, la formation rapide de la cavité, et le prompt rétablissement du malade, ont mis bientôt sur la voie de la véritable nature du mal, la gangrène du poumon n'ayant pu être méconnue; elle a passé rapidement par toutes ses périodes; l'élimination et la réparation de la partie mortifiée ont pu être exactement suivies : de sorte que, sous le rapport du diagnostic, ce fait n'a rien laissé à désirer.

Le traitement a été commencé par une saignée, comme on l'a vu, dans le but de combattre la pleurésie et la bronchite qui compliquaient la maladie principale; ensuite on a prescrit les anodins pour calmer la toux, et quelques potions toniques pour aider la constitution, et l'on a eu à se louer de cette conduite.

3e *fait. Gangrène des lobes inférieurs. Guérison.*

Un homme, âgé de 36 ans, grand, musculeux, a été reçu le 13 novembre 1834. Il était employé à tirer du sable de la rivière de Delaware. Il n'avait été bien malade que deux fois par le typhus, en 1820-21. En 1826, il avait gardé le lit pendant trois semaines pour des coliques accompagnées de diarrhée, de douleurs et tuméfaction à l'épigastre, et dyspnée; il a eu en même temps des crachats jaunes et sanguinolents, ce qui fait caractériser le mal pour une pleuro-pneumonie. Depuis cette maladie, bien que sa respiration ne fût point courte, il n'a pu travailler aussi longtemps qu'avant.

Le 10 novembre, il était bien portant, et il s'est enivré avec de l'eau-de-vie et du porter. Le soir, il éprouve de la douleur aux membres, des vomissements, du dévoiement; soif ardente. Quelques prises de laudanum et des remèdes externes l'ont soulagé.

Le 17 du même mois, il est saisi de *delirium tremens;* il a une agitation générale, des tremblements, et voit des objets étranges. On le traite par les opiacés (20 gouttes de laudanum toutes les deux heures); il en guérit. Il toussait déjà un peu avant l'attaque du *delirium tremens;* mais la percussion donnait un bruit sonore partout à la poitrine; la respiration était pure et vésiculeuse. Cette toux est devenue de plus en plus fréquente, et l'expectoration a fini par acquérir les caractères que nous indiquerons tout à l'heure.

Le 23, respiration pure; un peu de mucus existe à l'origine des deux poumons; pouls à 80; peau froide; régime nourrissant; potion anodine; sinapisme à la poitrine.

Le 29, peau livide et sèche, plus froide qu'à l'état naturel; les mains sont ridées comme celles des blanchisseuses; lèvres livides; yeux creux; intelligence nette; sommeil naturel; les accès de toux le réveillent, ils sont suivis d'expectoration de mucus d'un gris-vert sale; il en rend 12 onces par 24 heures; fétidité très-grande de cette matière et de l'haleine; langue propre; appétit indifférent; constipation. Pouls à 80, plutôt faible, mais régulier; respiration à 16. Les autres fonctions ne sont point altérées. Percussion très-sonore aux deux côtés et par toute la poitrine; respiration pure et expansive, à l'exception de la partie inférieure de chaque poumon, où l'on sent un ronchus sub-crépitant abondant.

Le 2 décembre, la respiration bronchique est plus manifeste; elle est combinée à du ronchus muqueux vers la partie inférieure de chaque poumon, spécialement à droite.

Le 7, bruit caverneux fort prononcé, avec gargouillement depuis un pouce au-dessous de l'épine de l'omoplate à la base du poumon; respiration caverneuse, de sorte que l'air semble presque sortir de la poitrine et frapper l'oreille. A gauche, la respiration est bronchique et crépitante, mais moins intense qu'à droite. La percussion est très-obscure à la partie inférieure de chaque poumon; elle est sonore dans le reste du thorax, et la respiration presque naturelle. Pectoriloquie et bronchophonie à

l'endroit de la respiration caverneuse et bronchique.

Le 25, la respiration bronchique et crépitante a sensiblement diminué.

Le 6 janvier, la respiration, à gauche, est vésiculaire, excepté près de la base du poumon, où l'on sent un petit ronchus sub crépitant. On sent une respiration bronchique imparfaite vers le milieu du côté droit, avec quelques bulles de mucus. Vers le tiers inférieur, existe un ronchus sub-crépitant; la résonnance de la voix est modérée et normale, excepté à la partie inférieure et postérieure du poumon droit.

Le malade sort de l'hôpital vers la fin de janvier; la respiration est naturelle partout, excepté au tiers inférieur du poumon droit, où elle est faible et sifflante. L'expectoration n'a été très-fétide et de couleur jaune grisâtre que jusqu'au 23 décembre; alors elle est devenue d'un blanc opaque. Vers le 20 décembre, elle a augmenté d'un quart en vingt-quatre heures, et elle a ensuite diminué de temps en temps jusqu'à la moitié de janvier, où elle a cessé. Le pouls n'a jamais été au delà de 80 le matin; le soir cependant il s'élevait un peu; la respiration jamais plus de 24 par minute. L'inappétence a continué jusqu'à la fin. Le malade a eu une diarrhée au commencement de décembre. Le traitement a consisté dans une potion anodine pour apaiser la toux. Un régime composé de porter, de vin de Port, huîtres, substances animales; solution de chlorate de soude à la dose égale à 40 gouttes de la solution de Labarraque, trois fois par jour.

La durée de cette gangrène pulmonaire a été de quarante jours environ; il y a eu peu de fièvre et pas de réaction inflammatoire dans tout le cours de la maladie. L'état de la peau, pâle, bronzée et ridée, indiquait assez qu'il y avait dans la constitution absence de sang rouge et changement dans la composition de ce liquide. La maladie s'était d'ailleurs déclarée chez un sujet affaibli par le choléra, de constitution détériorée et habituellement intempérant.

L'étendue des cavernes comprenait tout le lobe inférieur du poumon droit et la moitié du lobe inférieur gauche. Leur formation a été marquée par le passage graduel du ronchus sub-crépitant au ronchus muqueux, et finalement à la respiration caverneuse avec gargouillement. Ces changements dans les bruits de la respiration ont coïncidé avec l'augmentation de la matière expectorée. A mesure que le mal avançait vers la guérison, le bruit de gargouillement était graduellement remplacé par un ronchus muqueux, qui enfin a disparu. Alors on a entendu une faible respiration vésiculeuse sur la portion malade du poumon, ce qui était dû probablement à l'action de transmissibilité des tissus indurés autour de la caverne. L'expectoration n'a jamais été noire ni très-liquide, circonstance assez rare dans cette maladie.

N° 81. — 7 JUILLET.

HOTEL-DIEU.

M. CHOMEL.

Aphonie symptomatique d'une affection tuberculeuse.

Au n° 63 de la salle Saint-Bernard, est entré un malade qui depuis longtemps est atteint d'une extinction complète de la voix. Le commémoratif de cet homme a dû faire rejeter tout soupçon de l'existence d'une ulcération syphilitique du larynx; car il n'a jamais eu d'affections vénériennes; il devenait alors plus que probable que l'aphonie dépendait d'une ulcération du larynx due à l'existence de tubercules de cet organe, et l'on avait tout à craindre en même temps que la maladie ne s'étendît aux poumons. En effet, on ne tarda pas à voir survenir les symptômes d'une phthisie pulmonaire qui a marché avec rapidité, et en peu de temps on a eu occasion d'observer du gargouillement, et enfin la fièvre hectique et du dévoiement.

Il y a quatre jours que ce malade a accusé de la douleur au côté droit de la poitrine. Ces douleurs de la poitrine, qui se manifestent ainsi chez les phthisiques, méritent une grande attention; en effet, on les voit survenir dans deux circonstances bien distinctes l'une de l'autre, lorsque les tubercules sont déjà arrivés à la période de ramollissement. Dans la première, et qui est beaucoup plus rare que l'autre, on voit la douleur apparaître lorsque les progrès de la phthisie entraînent la perforation du poumon, et par suite l'épanchement de l'air dans la cavité pleurale; ce cas est d'autant plus grave qu'il est au-dessus des ressources de l'art. Dans l'autre circonstance, qui est beaucoup moins grave que la précédente, la douleur est symptomatique d'une pleurésie partielle qui souvent se développe dans les points les plus rapprochés de celui du poumon, qui est le siége du mal; pleurésies qui sont la source des nombreuses adhérences entre le poumon et la plèvre qu'offrent les sujets tuberculeux. Ces pleurésies partielles sont peu importantes sous le rapport de leur gravité, et l'on doit se borner à les combattre avec des cataplasmes, sans avoir recours aux sangsues; car cette complication se montrant fréquemment, surtout vers la fin des affections tuberculeuses, ce ne serait pas sans de graves inconvénients pour les malades déjà affaiblis de les soustraire à leur douleur par des applications de sangsues qui ne feraient qu'accroître d'autant plus leur faiblesse, que l'on serait obligé d'y revenir souvent. Nous le répétons, on atteint le même but avec les cataplasmes.

Lorsque la douleur est due à un épanchement d'air dans la cavité pleurale, le cas est infiniment plus grave et exige d'autres applications thérapeutiques, mais qui malheureusement ne sont que palliatives.

Chez notre malade, la poitrine offre un son clair très-exagéré à droite, relativement au côté gauche, qui fournit à la percussion un son obscur. Cet état avait fait soupçonner l'existence d'un pneumo-tho-

rax, mais l'auscultation n'est pas venue à l'appui de cette prévision; on n'a trouvé ni voix, ni respiration amphorique, ni tintement métallique. Était-il naturel alors de penser qu'il pouvait exister de l'emphysème au poumon droit? Mais cette affection est si rare chez les phthisiques. D'ailleurs, cet homme étant aphone avant la manifestation de la douleur qui aurait été le signal de la perforation pulmonaire, et par suite de l'épanchement d'air dans la cavité de la plèvre, il est évident que quand même le pneumothorax eût existé chez lui, il devait y avoir absence de voix amphorique.

Dans cette hypothèse, il resterait à expliquer l'absence de la respiration amphorique, qui pourrait à la rigueur reconnaître pour cause la petitesse extrême du calibre de la perforation pulmonaire, qui n'aurait permis que le passage d'une première quantité d'air, et qui s'opposerait maintenant au passage facile de celle-ci de la cavité pleurale dans le poumon, et du poumon dans la cavité de la plèvre.

Ainsi il se pourrait fort bien que le son clair extrême que le côté droit fournit à la percussion fût symptomatique d'un pneumo-thorax, et nous croyons avoir démontré par ce qui précède que l'absence de respiration et de voix amphorique n'infirme pas cette opinion.

L'état de notre malade est au-dessus des ressources de la science, qui n'a rien à faire pour le guérir. Tout ce qu'on pourrait faire ne servirait qu'à fatiguer le malade, déjà assez tourmenté dans ses derniers moments. Appliquerions-nous un vésicatoire? Mais la douleur n'existe plus; elle a cessé déjà. Aurions-nous recours aux saignées générales? Mais elles sont entièrement contre-indiquées par l'absence de menace de suffocation et par la faiblesse du malade. Les sinapismes seraient aussi inutiles que le vésicatoire, et pour les mêmes raisons. En un mot, nous le répétons, il n'y a malheureusement rien à faire pour ce malade. La thérapeutique n'offre pour lui aucune ressource, et puisque les fonctions digestives ne sont pas plus dérangées qu'avant la manifestation de la douleur, on continuera le même régime.

N° 82. — 10 JUILLET.

HOPITAL DE LA CHARITÉ.

Service de M. Bouillaud.

Paralysie d'origine probablement rhumatismale du nerf facial gauche.

Devonges (Pierre), âgé de dix-huit ans, compositeur, de constitution moyenne, tempérament lymphatico-nerveux, habituellement bien portant, est entré le 16 mars 1838 à l'hôpital. Il a éprouvé, il y a deux ans, un larmoiement continuel de l'œil gauche, et de la faiblesse dans la vue de ce côté. Il attribue ces accidents à l'humidité de la chambre dans laquelle il couchait. Il y a quinze mois, paralysie de la moitié gauche de la face, et surdité de l'oreille gauche.

Le 17, on constata l'état suivant : la narine droite est évidemment plus grande que la gauche, qui est affaissée; l'aile droite du nez se meut seule pendant les mouvements respiratoires; il peut encore siffler légèrement et par la contraction seule des muscles labiaux et buccinateurs du côté gauche; l'expression du visage devient tout à fait ridicule quand il essaie de rire; alors la bouche tout entière est portée à droite; il ne peut froncer et abaisser que le sourcil droit; les mouvements d'élévation et d'abaissement de la paupière supérieure droite et gauche sont libres; c'est par l'abaissement de cette paupière et la rotation de l'œil en haut qu'il parvient à couvrir le globe oculaire gauche, de manière à ne laisser à découvert que le segment inférieur de la sclérotique. La paupière inférieure ne prend aucune part à cette occlusion imparfaite de l'œil. Si l'on comprime la narine droite, la bouche restant fermée, le malade sent que l'air passe très-difficilement dans la narine gauche, tandis que si l'on fait la même expérience pour la narine gauche, l'air pénètre librement par la narine droite. S'il souffle, la joue gauche se trouve distendue par la masse d'air expulsé; les mouvements d'abaissement et de rapprochement de la mâchoire, ceux de mastication et de déglutition sont libres; l'articulation des sons est libre aussi; le muscle frontal gauche participe à la paralysie du sourcilier; la sensibilité du visage, de la conjonctive, de la muqueuse nasale et buccale est bien conservée à gauche; le goût et l'odorat ne sont nullement altérés; les deux pupilles sont à peu près également dilatées; point d'injection notable de la conjonctive oculaire gauche; cependant l'angle externe de l'œil et la partie externe de la sclérotique de ce côté présentent un petit lacis de vaisseaux. Le malade assure qu'au grand air cette rougeur augmente, et qu'il survient quelquefois du larmoiement; cet œil est d'ailleurs humide, ce qui dépend de la liberté des mouvements de la paupière et de ceux de l'œil, qui se porte dans tous les sens, de manière à être lubréfié par la conjonctive palpébrale; il affirme entendre moins de l'oreille gauche que de la droite, et il n'y a jamais existé de douleur ni d'écoulement; pendant la mastication une certaine quantité d'aliments s'interpose entre la joue gauche et l'arcade dentaire; il mouche moins par la narine gauche que par la droite.

Le malade raconte que huit jours environ avant l'apparition de la paralysie faciale, il éprouva un étourdissement et fit une chute dans la rue. Il put se relever et aller s'asseoir sur une borne, de sorte que la perte de connaissance n'a pas été complète. Il reprit sa course ensuite, et ne fit aucun traitement. Il n'est point sujet aux maux de tête, et n'a pas eu d'autres étourdissements. Depuis le début jusqu'à ce jour, la paralysie n'a fait qu'augmenter. Vésicatoire au-dessous et derrière l'oreille gauche; violette, sirop gommeux; lavement émollient; le quart d'aliments.

Les jours suivants on a pansé le vésicatoire avec un quart de grain de strychnine, puis avec un demi-grain de la même substance, et l'on a appliqué un nouveau vésicatoire volant au-dessus et en dehors du sourcil gauche. L'emploi de ces moyens produisit une amélioration très-sensible. Plus tard on tenta la galvanisation. L'état du malade resta à peu près

stationnaire, et l'on est revenu au vésicatoire et au pansement avec la strychnine.

Congestion cérébrale. Paralysie de la branche ophthalmique de la cinquième paire à droite. Etat crétacé des artères.

Planard (Catherine), âgée de soixante-quatre ans, cuisinière, constitution autrefois forte et sanguine, bien réglée jusqu'à cinquante-quatre ans, toujours bien portante, si ce n'est depuis cinq ans, époque à laquelle elle perdit connaissance, tomba et se trouva paralysée du côté droit. Cette hémiplégie ne fut entièrement guérie qu'au bout de deux ans. Elle reste sujette à des maux de tête, des étourdissements et des éblouissements. On traita son attaque par deux saignées, trois applications de sangsues, des pédiluves et des sinapismes. Depuis six semaines les éblouissements sont devenus plus forts, les étourdissements plus fréquents, au point que la malade ne pouvait marcher sans s'exposer à tomber, ce qui lui est arrivé plusieurs fois. Elle éprouve une sensation de froid dans la tête et les deux yeux, qui lui semblent plongés dans de l'eau fraîche, tandis que les paupières lui paraissent brûlantes. Nul traitement n'a été fait avant l'entrée à l'hôpital, le 17 mars 1838.

Le 18, visage animé, yeux rouges, injectés; céphalalgie continuelle, persistance des étourdissements, tintements dans l'oreille droite, liberté de tous les mouvements, insensibilité de la peau de la moitié droite du front, de la conjonctive correspondante; intégrité des mouvements des sourcils et des paupières des deux côtés; la vision est plus faible du côté gauche que du côté droit; la pupille gauche est un peu plus dilatée que la droite; elle se contracte cependant sous l'influence de la lumière; pouls à 80-84, dur, tendu, bien régulier; impulsion du cœur forte, étendue; quelques intermittences; bruits forts, parcheminés, un peu âpres; respiration libre; langue humide, rosée; constipation habituelle; excrétion des urines normales. Saignée de 3 palettes et demie; bouillon de veau aux herbes, 1 pot; limonade tartrique; lavem. huil.; 2 bouillons; soupe aux herbes.

19. La vue, selon le dire de la malade, est plus nette; persistance de la douleur de tête, surtout à droite et dans la région insensible aux excitations extérieures; peu de sommeil. On promène un bout de linge sur la conjonctive droite, et elle ne remue point; sang normal; pouls à 72. Vésicatoire sur la tempe droite au-dessus du sourcil; till. et fl. d'orang.; limon., tartrique; lavem. huil.; un huitième de pruneaux.

On panse le vésicatoire avec un quart de grain de strychnine pendant quelques jours; la sensibilité revient peu à peu dans la partie paralysée.

Le 26, on sèche le vésicatoire.

Le 17 avril, érysipèle de la joue droite; pouls à 90; frissons fréquents. On le combat par deux applications de sangsues, l'une de douze, l'autre de dix, et il se dissipe au bout de quatre à cinq jours.

— Ces deux observations viennent s'ajouter aux nombreux témoignages qui établissent irrévocablement aujourd'hui la spécialité fonctionnelle de la cinquième paire et de la portion dure de la septième paire. Dans le premier cas, anéantissement pur et simple de la motilité dans les muscles animés par des filets de la septième paire; cette paralysie ne s'étend point aux mouvements de la mastication; ces mouvements sont libres, intacts; ils ne sont pas plus altérés que la sensibilité de ce côté de la face. Or, on sait, d'après les belles recherches de MM. Ch. Bell et Magendie, que ces mouvements de la mastication, que cette sensibilité de la face sont sous l'empire de la cinquième paire; que cette cinquième paire est à la fois un nerf de sentiment et de mouvement; qu'elle présente fonctionnellement l'analogie que le scalpel lui trouve avec les nerfs spinaux.

Dans le second cas, au contraire, la sensibilité seule est atteinte; la motilité est respectée, et ces deux fonctions se trouvent tout aussi nettement divisées que dans la première observation, avec cette différence seulement qu'ici la paralysie porte sur une autre espèce de nerfs.

Quand on considère la précision du diagnostic actuel, quand on voit localiser ainsi une maladie dans un filet nerveux, dans une valvule du cœur, dans un lobule du poumon, etc.; quand on voit cette précision dominer toutes les questions médicales que l'on soulève, ou que l'on remet à neuf aujourd'hui, on se refuse à croire qu'il y ait encore maintenant de bonnes gens qui pensent à faire hommage de tout cela à Hippocrate, qui viennent sérieusement vous parler de *médecine hippocratique* à propos de ce que nous possédons en 1838; comme si la médecine était une chose de divination, et que l'on eût pu connaître à notre façon, il y a quelques mille ans. Et ce qu'il y a de plus remarquable, c'est que ce sont de jeunes médecins, d'ailleurs pleins de mérite, qui se prennent ainsi de belle passion pour le passé. Ce passé, sans doute, a eu sa valeur; mais aujourd'hui, nous devons l'avouer, il ne nous indique plus guère que des choses à revoir ou à oublier. Voit-on les chimistes se placer sous l'invocation de Paracelse, ou les physiciens sous celle d'Aristote? Les hommes qui cultivent actuellement l'une ou l'autre de ces deux sciences, ont le bon esprit de ne point s'occuper d'histoire ancienne; ils cherchent à agrandir le champ de l'observation, à le fouiller plus minutieusement en inventant de nouveaux moyens d'investigation, en visant à une exploration de plus en plus exacte; en un mot, il savent être de leur époque; ils sont tout entiers au présent. La médecine en est là aussi: elle s'épure aujourd'hui au creuset de l'exactitude. L'observation, mais l'observation qui compte, qui mesure, qui s'arme de thermomètre, d'aréomètre, de réactifs chimiques, qui calcule, etc., voilà la base de la médecine actuelle; et cette base ainsi comprise est nouvelle; et les hommes, qui entendent ainsi la science de l'homme malade, sont d'un règne nouveau. Aucune des écoles antérieures ou existantes ne peut les revendiquer; ils ne peuvent être rénégats de qui que ce soit, puisqu'ils n'appartiennent qu'à *l'observation exacte*, et que, par conséquent, ils ne datent que d'hier et d'eux-mêmes. Une école qui se produit avec cette forme positive, mathématique, ne court pas sans doute la chance d'étourdir le monde médical du bruit de sa renommée; car elle ne vient point jeter dans l'arène de la discussion quelque doc-

trine générale, sur laquelle chacun veut et peut disserter à son aise. Elle se présente avec des lois déduites d'un certain nombre de faits, et qui ne sont attaquables que par de nouveaux faits ; or, peu de médecins prennent goût à recueillir péniblement des observations complètes. Mais si, par sa nature, cette école est incapable de produire une de ces commotions subites et universelles, dont l'histoire des systèmes nous offre des exemples, en retour, elle n'a point à redouter l'instabilité de ces grandes réputations dont jouissent un moment la plupart de ces illuminations du génie. J. H...

HOTEL-DIEU.

M. Chomel.

Angines membraneuses.

Deux malades atteints d'angine pseudo-membraneuse ont été reçus à la clinique ces jours derniers.

Le premier, couché au n° 70 de la salle Saint-Bernard, est entré le 29 juin. Cet homme a commencé par ressentir une douleur vive au côté gauche de la gorge, qui fut bientôt accompagnée d'une difficulté extrême d'avaler et d'un gonflement léger des glandes du cou.

Quand il est entré à l'hospice, il n'avait que peu ou point de fièvre; l'amygdale gauche offrait le double de son volume ordinaire, et avait une tache grisâtre du volume d'une lentille, située aussi, par conséquent, entre les deux piliers du voile du palais, et entourée de plusieurs points noirâtres.

Cette inspection fit soupçonner l'existence d'eschares, et quoique l'on regardât le mal comme léger et de peu d'importance, on se hâta de faire appliquer des sangsues, et l'on soumit en même temps le malade à une diète sévère et à l'usage des boissons adoucissantes.

En effet, le mal n'a pas fait de progrès; la tache est devenue noirâtre, et seulement de distance en distance elle est interrompue par des points grisâtres.

Les taches grises des amygdales ne sont pas toujours constituées par des fausses membranes; souvent elles ne sont dues qu'à la sécrétion de matière sébacée; quelquefois ce sont de véritables eschares, et d'autres fois enfin elles sont formées par des fausses membranes.

Le second malade, qui est entré à peu près en même temps, et qui était aussi atteint d'angine tonsillaire membraneuse, à l'examen de l'arrière-bouche, a réellement offert les amygdales recouvertes de fausses membranes qui avaient pour limites la circonférence même de la base des amygdales.

Chez ce malade aussi on a eu recours à une médication antiphlogistique (sangsues), et de plus on a appliqué un vésicatoire à la nuque.

Plus tard, les fausses membranes se sont détachées et ont laissé à leur place une dépression tellement marquée, que M. Chomel doute si l'on doit regarder ces prétendues fausses membranes comme des eschares ou comme des fausses membranes réelles.

N° 83. — 12 juillet.

HOPITAL DES VÉNÉRIENS.

M. Ricord.

De la syphilis constitutionnelle et de son traitement.

Classification des accidents occasionnés par la vérole. M. Cullerier distingue ces accidents en primitifs (chaude-pisse virulente, chancres), en consécutifs, pouvant venir avec les premiers, et en secondaires, venant après les consécutifs.

Cette classification de M. Cullerier est impropre, car quelques-uns des accidents qu'il appelle consécutifs peuvent dépendre d'une infection générale, et doivent, par conséquent, être rangés dans la catégorie des accidents secondaires de M. Ricord.

Voici maintenant la classification de ce dernier chirurgien qui, sans contredit, est plus philosophique, puisqu'elle est basée sur des principes que l'observation et les expérimentations ont démontrés invariables:

M. Ricord divise les affections dépendantes de la syphilis (1) en trois ordres, qui sont les suivants :

Le premier ordre comprend les accidents primitifs ayant comme caractères la possibilité de la contagion ultérieure pour l'individu et la contagion par l'inoculation. Ces accidents ne peuvent pas se transmettre par voie héréditaire, et s'acquièrent par le contact immédiat de la région actuellement affectée avec la région infectante.

Le second ordre comprend les accidents qui résultent de l'empoisonnement général, et qui arrivent pendant ou peu de temps après les accidents primitifs, quelquefois sur le lieu primitivement infecté ou à quelque distance. Ces accidents ne peuvent pas se transmettre par inoculation, mais peuvent se transmettre par voie d'hérédité.

Le troisième ordre comprend les accidents qui résultent d'un empoisonnement plus profond que les précédents, ayant pour cause première le chancre. Ces accidents ne sont pas transmissibles par l'inoculation; ils ne le sont pas non plus par voie héréditaire avec leurs caractères spécifiques, mais ils le sont avec des symptômes de transformation.

---

(1) M. Ricord divise les affections vénériennes en deux ordres : 1er ordre, affections virulentes ; 2e ordre, affections non-virulentes. Il consacre le nom de syphilis aux premières, et celui de vénériennes aux secondes.

Le second ordre comprend les affections qui se montrent à la suite d'un coït suspect, mais qui ne sont pas dues à un virus spécifique. Ici viennent se ranger les différentes blennorrhagies, la balanite, la posthite, les rétrécissements de l'urèthre, l'épidydimite blennorrhagique, l'ophthalmie blennorrhagique, les végétations, le phymosis et le paraphymosis.

Ainsi, les parents qui en sont atteints transmettent à leurs enfants les scrofules. Ici le virus n'est plus en action pure et simple; mais il coexiste avec une dégénérescence de tous les tissus de l'organisme. M. Ricord partage cette opinion avec M. Lugol.

En envisageant la vérole d'une manière générale, comme nous l'avons fait en parlant de l'incubation, il est évident que tous les organes, que tous les tissus même doivent être affectés. Tous peuvent l'être en effet, mais tous ne le sont pas avec une égale fréquence. Aussi, tous les lieux, toutes les régions de l'économie ne sont-elles pas également infectées quant à la fréquence. La peau, le tissu cellulaire et le tissu osseux, par exemple, sont sans contredit beaucoup plus souvent malades que les autres tissus.

Quant aux différentes formes sous lesquelles les accidents secondaires et tertiaires de la vérole se manifestent, il faut les attribuer à la différence de forme et de texture des tissus; mais ces formes ne sont d'aucune considération pratique pour le traitement, qui ne varie pas, car la cause elle-même reste invariable.

Marche de la syphilis constitutionnelle. La marche de la syphilis constitutionnelle est chronique. Cette marche est surtout marquée pour ces accidents tertiaires, et elle le devient d'autant plus que l'affection approche davantage de la cachexie syphilitique.

La vérole constitutionnelle peut-elle se terminer d'une manière spontanée? Elle peut quelquefois guérir par les seuls efforts de la nature, par des crises déterminées par certaines conditions hygiéniques; ainsi on a vu des guérisons avoir lieu à la suite de sueurs abondantes. Des maladies intercurrentes peuvent aussi guérir la syphilis, qui disparaît avec elles. Les changements de lieux, certains travaux et certains aliments ont pu aussi, dans quelques circonstances, faire disparaître l'affection syphilitique constitutionnelle. Mais, il faut le dire, ces cas sont très-rares.

De toutes les maladies, la syphilis constitutionnelle est celle qui est plus sujette aux réapparitions; c'est celle aussi qui réclame plus impérieusement des médications méthodiquement suivies, et qui laisse continuellement le malade dans la nécessité de s'astreindre à certaines conditions hygiéniques; c'est aussi celle qui réclame le plus l'usage d'une médication interne à mesure que des accidents viennent à se manifester.

On a mis en doute si l'on guérissait définitivement la syphilis, tant il est vrai qu'elle est sujette à se reproduire. M. Ricord croit pouvoir résoudre cette question d'une manière affirmative, car il connaît des faits d'individus qui, à l'âge de vingt ans, ont offert des accidents secondaires pour lesquels ils ont subi un traitement mercuriel régulier, et qui sont parvenus jusqu'à l'âge de soixante ou soixante-dix ans sans voir leurs accidents se reproduire. Il est permis alors de croire à une guérison définitive.

La vérole constitutionnelle peut se compliquer ou venir compliquer d'autres affections, et ces affections peuvent influencer la vérole ou être influencées par elle. Il n'est pas probable, comme le pense M. Lagneau, que la syphilis soit elle-même la cause de toutes les affections sans nombre qui peuvent compliquer sa marche. Ce syphilographe a cru voir des liaisons entre la syphilis et les autres affections intercurrentes, qu'il aurait dû plutôt regarder comme éventuelles et indépendantes de la syphilis quant à la cause de leur production. Nous reviendrons plus tard sur ce point important.

Il est des conditions de la vie que l'on peut regarder comme des complications des plus fâcheuses de la vérole; nous voulons parler du jeune âge et de l'état de grossesse; car l'organisme et les fonctions d'absorption jouissent alors d'une activité considérable. Quant aux conditions de sexe relatives à la marche de la syphilis constitutionnelle, elles doivent être considérées sous un point de vue différent pour chacune d'elles. Pour les femmes, en effet, on doit regarder comme une complication fâcheuse la faiblesse de leur constitution; et chez les hommes, pour lesquels cet inconvénient n'existe pas, il en est d'autres non moins funestes, telles que la malpropreté, les infractions répétées aux lois de l'hygiène, les travaux pénibles, etc.

Diagnostic. Le diagnostic de la syphilis constitutionnelle est une question fort importante. Le silence d'Astruc sur ce point vient à l'appui de ce que nous venons de dire. On ne trouve rien, en effet, dans les classifications, relativement au diagnostic.

Le mode le plus rationnel et le plus sûr de procéder au diagnostic, est de remonter aux antécédents; et parmi les signes que le commémoratif peut fournir, il en est un d'une très-grande valeur; nous voulons parler du chancre. Si, en effet, le malade avoue avoir eu un chancre, le chirurgien devra en tirer de grandes présomptions pour l'existence probable d'une syphilis constitutionnelle. La blennorrhagie n'offre que des probabilités bien faibles et des présomptions peu fondées; car sur cent il en est une au plus due à l'existence d'un chancre dans l'intérieur de l'urèthre. On voit, en effet, que cette proportion de 100 à 1 est tellement marquée, que la chaude-pisse ne doit être que d'une valeur minime dans le diagnostic de la syphilis constitutionnelle.

Le chancre seul offre beaucoup de valeur; mais celle-ci, qui est si puissante lorsque les accidents secondaires se déclarent dans les semaines ou dans les mois qui suivent la manifestation du chancre, perd graduellement de son prix en raison directe du nombre des années que les effets de la syphilis constitutionnelle tardent à se déclarer.

Il est des accidents concomitants qui ont beaucoup de valeur lorsqu'ils existent. Ainsi, l'existence d'une seule pustule mal caractérisée peut déjà éveiller des soupçons faibles; un grand nombre offre beaucoup plus de valeur. Enfin le diagnostic devient d'autant moins incontestable qu'il existe un plus grand nombre de manifestations générales.

La forme même de ces manifestations offre parfois beaucoup de valeur. Nous citerons pour exemple la syphilide lenticulaire et le tubercule muqueux, qui sont incontestablement des signes univoques. Le diagnostic sera donc d'autant plus équivoque que ces formes s'éloigneront de leur type caractéristique.

Lorsqu'il s'agit de porter un diagnostic sur les enfants, il faut remonter au commémoratif de la

mère si les symptômes sont généraux ; mais pour les accidents primitifs, il est nécessaire d'examiner la nourrice et les personnes qui sont chargées de garder l'enfant.

Mais un point qui résulte de l'observation, et qu'il ne faut pas perdre de vue lorsque l'on porte un diagnostic sur un enfant, c'est que la syphilis constitutionnelle acquise par voie d'hérédité se manifeste ordinairement dans les quatre ou cinq mois qui suivent la naissance, et quelquefois même de deux à six semaines après celle-ci.

M. Ricord ne connaît pas un seul fait en opposition avec ce principe, et dit que tous les enfants qui échappent à cette loi doivent être considérés comme ayant contracté la vérole après la naissance, soit de leur nourrice, soit des personnes chargées de les garder.

La marche et la réapparition des symptômes sont aussi d'une certaine valeur pour établir le diagnostic.

On a aussi attaché une certaine valeur à quelques conditions de traitement. Depuis que l'on connaît l'action du traitement spécifique, on a considéré comme syphilitiques toutes les maladies cédant aux mercuriaux ; celles qui restaient réfractaires à leur emploi étaient désignées sous le nom de pseudo-syphilis. Dupuytren partageait cette erreur et regardait le mercure comme la pierre de touche des affections syphilitiques. Rien n'est plus erroné que cette opinion ; car le mercure guérit beaucoup de maladies qui ne sont pas syphilitiques, et aggrave parfois celles qui le sont. Le mercure ne doit donc pas être regardé comme le signe pathognomonique de la syphilis.

Nous nous résumerons en disant qu'à part les antécédents, les formes concomitantes, la marche, l'action des spécifiques, dans les cas douteux et qui résistent à tout moyen, il est permis alors de regarder une maladie comme syphilitique, et qu'alors seulement les mercuriaux doivent être employés.

Prognostic. Le prognostic est toujours fâcheux, car on peut dire, en thèse générale, que les chancres le sont aussi, soit par la persistance du mal, soit par son aggravation, soit par la répétition probable des symptômes actuels. Mais il devient sans contredit d'autant plus grave que les affections sont plus profondes, qu'elles attaquent les tissus intérieurs et qu'elles s'éloignent davantage de la peau et des membranes muqueuses.

Il est grave aussi en ce sens que les accidents secondaires et tertiaires sont très-longs à guérir. Cette gravité augmente encore avec la répétition des symptômes, car ce fait indique que le malade a été soumis longtemps à l'influence du mal.

Plus le malade aura apporté de régularité dans le traitement précédent, plus le prognostic devra être grave ; car ce fait indique que le sujet est réfractaire à l'action spécifique des mercuriaux. Cette considération, bien posée, concilie les opinions divergentes qui ont été portées pour et contre la spécificité du mercure. En effet, plus une vérole a été traitée, plus elle devient fâcheuse, car la constitution du malade étant réfractaire à l'action spécifique du mercure, la syphilis continue à faire des progrès, et de plus, se complique des affections que le mercure pris en grande quantité peut lui-même déterminer. Alors on voit le médicament attaquer ou la peau, ou l'estomac avant d'atteindre le mal, sans toutefois donner jamais lieu aux accidents secondaires ou tertiaires de la syphilis.

Le prognostic sera grave aussi en raison des sexes ; la faiblesse des femmes est une condition fâcheuse pour arriver à la guérison. Les tempéraments lymphatiques et scrofuleux rendent aussi le prognostic grave, ainsi que les affections cutanées graves antérieures, les gastro-entérites chroniques, les tubercules pulmonaires, les maladies aiguës arrivant pendant un symptôme aigu de la vérole, l'extrême jaunisse par suite de l'activité remarquable du système absorbant. L'état de grossesse est une des conditions les plus fâcheuses ; et ici il faut remarquer que si l'infection arrive du premier au quatrième mois, il est rare que l'avortement ne s'effectue pas, tandis que si les accidents constitutionnels graves ne se sont manifestés que vers les derniers temps de la gestation, l'avortement n'a pas lieu ; mais l'enfant peut arriver au monde avec une syphilis constitutionnelle.

Nous ferons remarquer, en passant, que les syphilis constitutionnelles qui ont offert beaucoup de gravité pendant la grossesse, se sont considérablement amendées après l'accouchement.

Le prognostic prend aussi de la gravité lorsque les malades passent d'un climat chaud dans un climat froid ; lorsque d'une vie aisée ils passent à une vie pauvre et laborieuse, et d'une nourriture saine à une malsaine et insuffisante.

Nous terminerons ce qui a trait au prognostic, en disant que la vérole n'est grave, en somme, que par les complications qui l'accompagnent ordinairement.

N° 84. — 14 JUILLET.

HOTEL-DIEU.

M. Chomel.

Varioles secondaires.

Deux malades sont entrés dernièrement à la clinique de l'Hôtel-Dieu, atteints de varioles secondaires, et ont été couchés, le premier, au n° 53 de la salle Saint-Bernard, et le second au n° 65 de la même salle.

Chez le malade du n° 53, la variole succède à la vaccine, dont il conserve des traces irrécusables, et chez le second elle est consécutive à une autre petite-vérole, qui a aussi laissé chez lui des souvenirs non équivoques. Chez l'un et chez l'autre sujet, la maladie a suivi une marche tout à fait bénigne, et a revêtu la forme indiquée par les pathologistes sous le nom de varioloïde. La varioloïde, comme nous avons déjà eu occasion de le dire autrefois à cette clinique, n'est autre chose que la variole, avec cette différence que les pustules sont plus clair-semées, et, ce qui est beaucoup plus important, que le virus variolique y est modifié.

La desquamation s'est opérée avec rapidité, et la marche de la maladie, avons-nous dit, a été benigne

et s'est terminée heureusement. Il est très-rare, en effet, que la petite-vérole ait une issue funeste lorsqu'elle se manifeste sur des sujets qui ont été vaccinés et sur ceux qui ont déjà été atteints une autre fois de la petite-vérole. On peut établir que dans les premiers cas il meurt un malade sur mille, et dans le second un sur cent.

Il y a six ans que le malade couché au n° 65 a été attaqué pour la première fois par la petite-vérole. Si les cicatrices que le malade porte et portera à jamais n'étaient des signes suffisants pour établir que la variole a été confluente, un fait viendrait le prouver, c'est que pendant neuf jours les paupières du malade ont été fermées entièrement; mais, nous le répétons, les cicatrices sont très-profondes, et ne laissent aucun doute sur la forme de la variole précédente.

La petite-vérole secondaire dont il est atteint actuellement, a débuté, il y a sept à huit jours, par les symptômes ordinaires à cette affection. Ainsi, douleurs vives aux reins, fièvre, etc., puis enfin les pustules ont fait leur apparition et un grand nombre se sont ombiliquées, d'autres ont conservé leur forme conique primitive, et n'ont pas revêtu le caractère pathognomonique des pustules varioliques, l'ombilication.

Voilà deux faits bien intéressants : la possibilité de reproduction de la petite-vérole est un fait trop bien constaté aujourd'hui pour que nous nous y arrêtions un instant. Mais nous devons répondre ici aux praticiens qui reprochent à la vaccine de ne pas mettre à l'abri de la petite-vérole. Certes, la vaccine ne préserve pas à jamais de la petite-vérole, et le malade du n° 53 en est un nouvel exemple; mais devons-nous exiger de la vaccine plus que de la petite-vérole elle-même? Il faut ne demander à un médicament que ce qu'il peut nous donner, et nous ne devons pas le rejeter si dans quelques cas exceptionnels il ne donne pas des résultats complets. Le sulfate de quinine ne guérit pas toutes les fièvres intermittentes; c'est un fait bien connu; mais les fièvres qui échappent à son action bienfaisante sont rares et exceptionnelles; et devra-t-on, pour cela, le regarder comme un mauvais médicament et le rejeter de notre répertoire thérapeutique? Ce serait vraiment une légèreté que d'agir de la sorte; et malgré ses échecs, le sulfate de quinine reste jusqu'à présent le meilleur des fébrifuges connus.

Nous en dirons autant pour la vaccine. En effet, la petite-vérole pouvant se montrer à la suite de l'inoculation du vaccin, à des époques plus ou moins rapprochées de celle-ci, mais pouvant aussi survenir après une petite-vérole; en tenant compte, d'autre part, que les petites-véroles secondaires qui se montrent ou après la vaccine, ou après une première petite-vérole, sont presque constamment bénignes et n'offrent jamais autant de gravité qu'une petite-vérole qui viendrait férir sur un sujet qui n'aurait pas subi l'influence soit du vaccin, soit d'une première fausse vérole; mais, en outre que l'issue des petites-véroles consécutives est plus fréquemment heureuse pour celles qui succèdent à l'inoculation du vaccin que pour les petites-véroles qui succèdent à d'autres petites-véroles non précédées de l'inoculation du vaccin, et que cette différence existe dans les proportions de 1 à 10, nous disons que quant à présent le vaccin reste le meilleur moyen que nous puissions opposer à la variole; car nous ne pensons pas que l'on puisse mettre en ligne avec lui la maladie elle-même, qui peut préserver jusqu'à un certain point d'une seconde apparition de la maladie ou la modifier dans le cas où elle viendrait à se montrer; car, sans contredit, la petite-vérole est infiniment plus grave et plus terrible que la vaccine.

Aucun des deux malades n'a offert d'abcès consécutifs, comme le malade couché au n° 75 de la même salle, et qui a offert un cas de variole noire. Ces abcès consécutifs se font constamment à la peau; le pus est chassé excentriquement, et a une tendance à se reporter sur le point où il a été résorbé. On ne voit jamais, en effet, ces abcès se former au foie, aux poumons ou dans quelques-uns des organes renfermés dans les trois grandes cavités splanchniques.

Ces abcès n'exigent pas de médication spéciale; seulement il faut avoir soin de les ouvrir en temps convenable, et de purger de temps en temps les malades qui en sont atteints.

——— N°s 17 et 19. — 85 et 86 JUILLET. ———

HOPITAUX AMÉRICAINS. (Philadelphia hospital.)

M. GERHARD.

Plusieurs cas remarquables de gangrène des poumons, suivis de remarques pratiques. (Suite du n° 81.)

4e fait. — *Gangrène pulmonaire guérie depuis 18 mois. Examen de la poitrine.*

Un marinier, âgé de 52 ans, est reçu en novembre 1834; il est petit, bien organisé, mais fort maigre. Il rapporte que sa santé avait toujours été bonne jusqu'à l'été de 1833, lorsqu'il est devenu malade à la suite d'une pluie qu'il a reçue sur le dos; il a éprouvé de la douleur au côté droit de la poitrine, avec toux et expectoration d'une matière jaune, visqueuse, très-fétide. Ces symptômes se sont déclarés deux jours après une hémorrhagie abondante des poumons, hémorrhagie qui s'est reproduite plusieurs fois par la suite. Depuis cette époque, le malade est resté un peu toussiculeux et dyspnéïque; mais il n'éprouve pas de frissons ni beaucoup de sueurs la nuit. Le médecin qui avait soigné le malade dans le même hôpital a fait part à M. Gerhard qu'il avait caractérisé la maladie comme une gangrène pulmonaire. Actuellement il est rentré à l'hôpital à cause de l'exaspération de la toux qui lui était restée à la suite de la gangrène.

Ces antécédents donnaient à l'examen à faire une grande importance, et M. Gerhard a été bien aise de pouvoir examiner l'état d'un poumon déjà affecté de gangrène dix-huit mois auparavant. A l'exploration, on trouve les altérations suivantes au côté droit de la poitrine : Le thorax est un peu contracté à la partie postérieure-inférieure du côté droit; l'épaule du même côté offre une légère dépression. La percussion donne un son légèrement mat près de la clavicule droite; la matité est générale en arrière, et surtout entre l'omoplate et l'épine. A gauche, la percussion

donne un son clair. La respiration présente un ronchus sibilant aux deux côtés du thorax; sous d'autres rapports, elle est naturelle à gauche. A droite, la respiration est généralement faible; on n'entend guère l'expiration; ronchus subcrépitant à la base du poumon. Fièvre, légère toux, légère expectoration de mucus blanc. On diagnostique un catarrhe chronique avec existence probable de tubercules. Ce fait, dit M. Gerhard, offre de l'intérêt, car il apprend d'un côté quel peut être l'état du thorax, longtemps après la guérison d'une gangrène pulmonaire; et de l'autre, que la terminaison de cette maladie n'est pas toujours franche, puisque après l'expulsion des eschares, le malade était resté toujours toussiculeux, et enfin son état s'est compliqué de tubercules. M. Gerhard attribue à la gangrène déjà guérie le son mat que le poumon droit présente à la percussion.

5e Fait. *Gangrène pulmonaire guérie depuis neuf ans. Nécropsie.*

Un homme âgé de 50 à 60 ans est reçu dans l'automne de 1835, pour une fracture compliquée à la jambe. Vivant habituellement dans l'intempérance, il est saisi de *delirium tremens,* et meurt immédiatement après son entrée. Neuf ans auparavant, cet homme avait eu une gangrène pulmonaire à la suite d'une blessure à la main, suivie de suppuration et de mortification de quelques tendons : il en avait guéri après plusieurs mois de traitement. Durant la vie, la respiration était à peine sensible au côté autrefois affecté de gangrène.

A l'autopsie, on trouve le lobe inférieur du poumon gauche adhérent aux côtes; il est moins volumineux, moins épais que dans l'état naturel : près des bronches les plus larges existe une cavité aplatie, d'un pouce de long et autant de large, communiquant avec un tube bronchique, et doublé d'une membrane analogue à celles des petites bronches. Les autres lésions rencontrées sur le cadavre n'offrent rien de remarquable.

Il est évident, dit M. Gerhard, que ce kyste que le poumon a présenté n'était autre chose qu'un reste d'une cavité beaucoup plus large que la gangrène avait produite. Cette cavité s'était cicatrisée, ensuite rétrécie petit à petit, et il est probable qu'elle aurait fini par s'oblitérer complétement avec le temps. Du reste, le poumon ne présentait d'autre altération qu'une augmentation de densité de sa substance avec une oblitération partielle de ses cellules, et un léger degré de splénisation.

6e Fait. *Gangrène pulmonaire. Mort. Autopsie.*

Une femme, âgée de 41 ans, a été reçue, le 18 mai 1835. Elle est habituellement sobre, bien portante, et n'a jamais eu d'enfants; elle a eu seulement, il y a deux ans, une légère inflammation de poitrine.

Durant l'hiver dernier elle s'était très-bien portée. Le 6 mai, elle a été obligée d'aller travailler dans une maison nouvelle, très-humide, et dans laquelle les peintres travaillaient. L'odeur de la peinture lui était fort désagréable; trois jours après, elle devient pâle, faible, et éprouve des douleurs dans l'abdomen; elle est obligée de quitter cette maison malsaine, et les douleurs disparaissent.

Le 13, elle se plaint de sentir une odeur singulière à la respiration; elle est pâle et faible, perd l'appétit, mais n'éprouve pas de douleurs au côté; grande soif; vomissements répétés; constipation.

Le 14, ces symptômes augmentent; toux, expectoration de matière verdâtre et jaunâtre. Dans la nuit du 14 au 15, plusieurs frissons intenses; douleurs au côté gauche de la poitrine. La malade tousse moins lorsqu'elle reste couchée sur ce côté que sur le côté opposé. Vomissements répétés tous les jours.

Le 15, la malade rejette une ou deux bouchées de sang. On lui pratique une saignée et on lui applique des sinapismes au côté.

A son entrée, la malade présente l'état suivant : Nez effilé, visage hagard, ni pâle, ni injecté; lèvres grosses et pâles, émaciation médiocre; décubitus sur le côté droit impossible; sommeil naturel; intelligence nette; fonctions cérébrales en bon état; voix faible; pas de mal à la gorge; respiration très-fétide et d'une odeur gangréneuse; douleur à la base de l'aisselle gauche après la toux seulement; peau moite, de chaleur naturelle, pâle, non bronzée; nausées constantes, vomissements fréquents du manger et de la boisson, même de l'eau pure; anorexie; grande soif; pas de douleur à l'abdomen. Pouls à 96, faible; respiration haute, à 26; toux fréquente et creuse; expectoration verdâtre, épaisse, se prenant en masse, très-fétide, d'une forte odeur gangréneuse, 8 onces environ par vingt-quatre heures. La percussion donne un son mat dans tout le côté gauche, surtout vers la base de l'aisselle et le creux axillaire. Respiration généralement faible sur ce côté; pas de respiration bronchique, mais on sent un peu de ronchus sibilant avec mucus. Dans le reste du thorax, la percussion et l'auscultation donnent des bruits normaux.

Prescription. Sinapisme à la poitrine; potion effervescente; un quart de grain de morphine toutes les six heures. La malade vomit la morphine.

Le 21, les crachats sont plus fétides et brunâtres; respiration d'une odeur infecte.

Le 26, gargouillement distinct dans le côté gauche de la poitrine.

Le 28, respiration amphorique dans les deux tiers inférieurs du côté gauche, en avant et en arrière, avec gargouillement liquide sourd. La percussion sur cet endroit donne un son profond et creux. A droite, léger ronchus muqueux et sonore; percussion normale.

L'expectoration est verdâtre : 8 onces par vingt-quatre heures. Langue sèche au centre; pouls à 106; respiration très-irrégulière, à 24 par minute; oppression, anxiété extrême; face livide, peau ridée; urine naturelle; toux très-fréquente et creuse; augmentation progressive de l'anxiété; mort dans la nuit du 2 au 3 juin. L'expectoration avait cessé depuis vingt-quatre heures avant la mort.

Autopsie, 13 heures après la mort. Corps émacié; pas d'infiltration; rigidité légère; peau un peu jaunâtre, livide en arrière.

Cou. Pharynx un peu pâle, non ulcéré; œsophage pâle, livide; épithelium détaché en partie; pas d'ulcérations. Muqueuse laryngienne brillante, injectée, épaissie, surtout vers les cordes vocales, pas d'ulcérations. Trachée injectée, mais non épaissie, ni ulcérée, ni ramollie.

Thorax. La percussion pratiquée avant l'autopsie est encore très-sonore de chaque côté en avant. A gauche, et surtout en arrière, elle est excessivement sonore, surtout vers son milieu, où le son est parfaitement creux. A droite, le son est obscur sous l'omoplate. Pas de dilatation évidente de la poitrine.

Le poumon gauche offre le lobe supérieur grisâtre; il contient beaucoup de sérum dans toute son étendue. Vésicules deux ou trois fois plus larges qu'à l'état normal le long de son bord antérieur; pas d'induration, ni de tubercules, ni de granulations grises. Le lobe inférieur adhère fortement à la plèvre par une fausse membrane ferme, jaunâtre, ayant près de deux lignes d'épaisseur. Le tissu pulmonaire a une couleur grisâtre dans sa partie supérieure; il est infiltré de sérosité, mais non granulé; il contient de l'air. Les trois quarts inférieurs du lobe forment une vaste cavité remplie d'un liquide vert noirâtre, ayant une forte odeur gangréneuse. Les parois de cette cavité sont formées de tissus sphacelés semblables au liquide pour l'odeur et la couleur. Il n'y a pas de dureté ni d'injection dans les tissus près de la cavité, ils sont seulement mous et un peu plus infiltrés de sérum que de coutume. Les bronches sont rouges et épaissies près de la cavité; quelques-unes sont légèrement érosées; d'autres sont tout à fait ouvertes dans le liquide gangréneux. Le poumon droit est perméable à l'air dans toute son étendue, mais près de sa racine il est d'une couleur gris-noirâtre et infiltré de sérum. Le cœur est pâle et flasque : les autres viscères sont sains.

—Dans ce fait, la gangrène a eu lieu sur un sujet de bonne constitution, et s'est déclarée d'une manière tout à fait insidieuse. Les premiers symptômes ont été de la faiblesse, des nausées et la fétidité de l'haleine.

La toux ne s'est manifestée que plus tard, et la douleur au côté n'a été accusée que lorsqu'une pleurésie secondaire est venue compliquer l'état du tissu pulmonaire. Il est bien remarquable qu'une affection aussi grave du parenchyme pulmonaire puisse se passer sans douleur tant que la plèvre n'en est point atteinte. Les signes physiques n'ont pas différé de ceux que nous avons observés dans les cas terminés par la guérison. L'étendue de la lésion pourtant n'était pas aussi considérable que dans le troisième cas, où tout le lobe inférieur de chaque poumon était frappé de gangrène. Les symptômes les plus fâcheux ont été, ainsi que nous venons de le voir, la fièvre intense et la pleurésie. L'irritation de l'estomac était tellement prononcée, que ni les aliments, ni les médicaments, ni la boisson, ne pouvaient être retenus. On a appliqué un vésicatoire à la poitrine, mais il n'a produit aucun soulagement. Il est probable que si la maladie eût été mieux traitée dès le début, la malade aurait échappé à la mort. L'indication était d'attaquer vigoureusement la pleurésie secondaire et de soutenir en même temps les forces de la malade à l'aide des opiacés, en attendant que la nature éliminât les parties mortifiées et restaurât la brèche pulmonaire.

—

7e Fait. *Gangrène du poumon droit accompagnée de gangrène de la bouche. Perforation de la plèvre. Pleuro-pneumonie.*

Un ouvrier âgé de trente-six ans a été reçu le 10 avril 1836. Au mois de juillet dernier il avait été saisi de douleurs rhumatismales sans gonflement des articulations. Ces douleurs se sont déclarées à la suite de l'action de l'humidité, à laquelle le malade avait été exposé. En novembre, il avait été reçu à l'hôpital avec une *mania a potu*, et après sa guérison il avait été employé dans l'établissement comme ouvrier, en attendant la consolidation de sa cure.

Avant ce rhumatisme, le malade avait été habituellement bien portant, si ce n'est qu'il avait eu une ou deux fois la fièvre.

Le 9 avril, il est saisi de douleurs intenses et de gonflement aux jointures, avec fièvre, sueurs abondantes, mais pas de frissons.

A son entrée le malade a le pouls plein; douleurs aux genoux et aux coudes. La percussion à la poitrine donne un son mat depuis le milieu du sternum jusqu'à la distance d'un pouce au delà du mamelon gauche, et depuis deux pouces à deux pouces et demi au-dessus le mamelon, à la base de la poitrine. Les pulsations du cœur sont faibles; bruit de soufflet imparfait dans le premier mouvement du cœur; second bruit du cœur faible.

Prescription. Saignée (on la répète, 16, 12 onces); tartrate antimonié, un sixième de grain; nitrate de potasse, 6 grains dans une limonade, q. s.; poudre de Dower le soir; cataplasmes aux articulations; bouillon; gruau.

La seconde saignée, qui a été de seize onces, a été suivie d'un peu de fétidité dans l'haleine; les gencives se sont gonflées comme dans le ptyalisme commençant. Le sang est couenneux.

Le 17, le malade se plaint de nausées et de faiblesse; la lèvre inférieure se gonfle; existence d'eschares blanchâtres autour de la racine des dents et sur la face interne des joues. Salivation abondante; gonflement articulaire moindre; pas de frissons; sueurs abondantes; pouls à 120, moins fort. On prescrit : quinine, 24 grains en vingt-quatre heures; poudre de Dower le soir; chlorate de chaux sec sur les eschares; gargarismes fréquents avec solution de chlorate de soude. Bouillons, pain.

Du 24 au 27, large eschare sur la face interne des joues.

Le 28 la séparation des eschares commence.

Du 10 au 12, cicatrisation complète des plaies consécutives. Le malade est tout à fait bien pendant neuf jours, et regagne ses forces rapidement.

Le 15, toux légère; petit ronchus muqueux et expectoration.

Le 22, perte d'appétit; frissons et sueurs après les accès de toux; pas de douleurs à la poitrine ni aux membres.

Le 23, à sept heures du matin, le malade étant assis tranquillement sur son lit, est saisi subitement d'oppression, et après une toux légère il expectore une grande masse de sang dont la quantité monte à une pinte et demie dans les vingt-quatre heures. Ce sang est très-rouge et liquide, mais pas très-écumeux; le malade croit qu'il émane des deux côtés

de la poitrine. Toux facile et fréquente. La percussion donne un son mat dans tout le côté droit, surtout vers la base. Respiration faible et mêlée à du ronchus dans le lobe inférieur. Percussion sonore et respiration vésiculaire dans le côté gauche.

Prescription. Acétate de plomb, 2 grains; opium, demi-grain à répéter toutes les quatre heures. Après la quatrième pilule l'hémoptysie cesse. Thé, pain, gruau.

Le 24, l'acétate de plomb est répété toutes les trois heures. Ventouses entre les épaules. Le malade est dans une grande anxiété. Dyspnée intense; pouls faible; peau froide. On continue le sucre de plomb pendant un jour encore, mais à petite dose; l'hémoptysie n'a pas reparu.

Le 26, étouffement; expectoration sanguinolente, brune, écumeuse et très-fétide; toux fréquente, soif, anorexie; sueurs froides; pouls à 120, fréquent, plein; respiration haute, à 44, caverneuse au milieu et à la base du poumon droit. Percussion mate sur ce côté, excepté au sommet.

Prescription. Vésicatoire au côté droit; un grain et demi de morphine pendant les 24 heures; mucilage; deux poudres de Sœdlitz; gruau.

Le 28, gargouillement et ronchus caverneux au sommet du poumon. L'expectoration monte à une pinte et demie par 24 heures; elle est liquide et noire comme de l'encre, très-fétide. Peau froide; pouls à 116, large; respiration à 44. On applique un autre vésicatoire sur le côté. Le malade se lève pour aller aux lieux, et il vomit du sang noir liquide. L'expectoration devient à présent plus épaisse et jaunâtre.

Le 30, pas de douleur sur le côté; respiration à 36; pouls à 108, régulier; sueurs abondantes; émaciation progressive.

Prescription. Porter; solution de morphine; infusion de *prunus virginiana;* solution de chlorure de soude.

Le 1er juin, nuit agitée; dyspnée intense; douleur vive au côté droit; orthopnée; respiration très-haute, à 52; pouls à 120, régulier et faible. Expectoration jaunâtre et verte, très-fétide, comme des huîtres pourries, par masses informes. Peau froide et visqueuse. Percussion mate à droite. Respiration amphorique fort en arrière, surtout vers la racine du poumon; gargouillement liquide fort obscur quand le malade tousse. Résonnance amphorique de la voix; le même caractère peut être distingué au sommet du poumon en avant, avec une respiration faible vers la base. Sur le côté gauche, la percussion est sonore; respiration pure et normale, excepté au sommet du poumon où elle est un peu crépitante.

Prescription. Teinture de quina, un gros à chaque heure; porter; punch au lait; deux œufs frais; bouillons; biscuits.

Le 2 juin, prostration et dyspnée plus prononcées; expectoration jaunâtre, plutôt moins fétide.

Le 3 juin, mort.

Nécropsie trente heures après la mort. Rigidité générale; émaciation médiocre; pas de lividité à la partie inférieure du corps.

Thorax. La percussion sur le cadavre donne un son sourd et morbide à droite, surtout à la partie inférieure et latérale. Pas d'altération dans la forme extérieure; la plèvre droite adhère à la partie moyenne, aux lobes supérieur et moyen. A la partie inférieure, la surface du poumon et de la plèvre costale est couverte de plaques irrégulières de lymphe blanchâtre, très-adhérentes à la surface du poumon qui est très-injectée. Dans la cavité de la plèvre existent six à huit onces d'un liquide trouble, verdâtre, très-fétide. Le lobe supérieur est perméable à l'air, pâle, mais un peu infiltré de sérum à sa moitié antérieure, rougeâtre et complétement hépatisé à sa partie postérieure.

Le lobe moyen est aussi induré et imperméable à l'air, mais non distinctement granulé. Le lobe inférieur présente à sa partie supérieure une cavité de la grandeur et de la forme d'une grosse poire, remplie d'un liquide gangréneux noirâtre et verdâtre, dans lequel nagent plusieurs filaments du tissu pulmonaire, et des branches vasculaires ramollies et putréfiées.

L'intérieur de cette cavité est généralement redoublé d'une fausse membrane; sur quelques points de cette cavité cependant, le tissu pulmonaire gangréné est à nu. La fausse membrane est d'un blanc jaunâtre, de l'épaisseur du papier à lettre ordinaire.

Les bronches s'ouvrent *ex abrupto* dans la cavité gangréneuse, et ne dépassent pas cette limite; leur membrane muqueuse est rouge et épaissie. A la partie supérieure et externe de la poche morbide est une perforation qui communique avec la cavité de la plèvre, assez large pour permettre le passage d'une plume à écrire : elle existe précisément au milieu d'une dépression irrégulière de couleur blanc mat, formée par la plèvre morbidement altérée. Le tissu du poumon qui entoure la cavité putride est induré, infiltré de sérum, et d'un rouge plus foncé que le lobe supérieur.

Le poumon gauche est couvert d'une fausse membrane réticulée et délicate, qu'on enlève aisément de la plèvre; cette dernière est parfaitement lisse, bien qu'injectée et luisante. Il existe quelques onces de sérum dans la cavité pleurale. Le tissu du poumon est infiltré de sérum, mais pâle, et contient de l'air généralement. Les bronches sont pâles; pas de traces de tubercules ni de granulations. Les glandes bronchiques sont plus fermes et plus pâles que de coutume. Le larynx est pâle; mais la membrane muqueuse de la trachée est rouge et épaissie. Le cœur est plus pâle qu'à l'état normal, plus gros, et ses cavités sont remplies de coagulum séreux. Des petites dépositions cartilagineuses existent à la base des valvules semi-lunaires et mitrales de l'aorte. Les autres lésions cadavériques n'offrent rien de bien remarquable.

— Cette observation éclaire plusieurs points de l'histoire de la gangrène du poumon. Rappelons d'abord que le malade était depuis plusieurs mois atteint d'une affection rhumatismale, pour laquelle des saignées et d'autres remèdes débilitants lui avaient été ordonnés; c'est durant sa convalescence que la gangrène de la bouche s'est manifestée, gangrène qui régnait presque épidémiquement alors dans l'hôpital. Il est bien remarquable que c'est à la suite de cette maladie que la toux et l'hémoptysie (caractères avant-coureurs de la gangrène pulmonaire) se sont déclarées. Bientôt après, l'expectoration noire

et fétide, le ronchus muqueux, le gargouillement et la respiration caverneuse ne laissèrent aucun doute sur le travail de mortification dont l'organe pulmonaire était le siége.

Ce malade a été traité comme les autres dont nous avons parlé. La fièvre, la toux et la dyspnée ont diminué lorsque la perforation inattendue de la plèvre a donné naissance à un autre ordre de symptômes, et causé la mort du malade.

Les signes de cette perforation ont été la respiration amphorique, le gargouillement liquide et le changement dans l'apparence et l'odeur des crachats.

Ce changement a été dû à la version d'une partie de la matière pleurale dans les bronches; de là l'augmentation subite de la dyspnée et de la fièvre.

La nécropsie a montré évidemment que le progrès de la gangrène avait été arrêté par la formation d'une fausse membrane circonscrivant la portion mortifiée du poumon. Il est probable que si la pleurésie qu'a suivie la perforation n'eût pas compliqué l'état du malade, la poche gangréneuse se serait cicatrisée, et il aurait continué à vivre. Quant à la pneumonie, il n'est pas certain qu'elle ait plutôt précédé que suivi la gangrène; il n'en est pas de même de la pleurésie qui a, sans aucun doute, été la conséquence de l'irritation de la matière gangréneuse du poumon.

N° 87. — 21 JUILLET.

HOPITAL MILITAIRE DE LILLE.

Observations recueillies dans le service de M. le professeur BAUDENS, par M. A. BERTHERAND, D.M.P., chirurgien sous-aide, aide de clinique. (Année 1838. — Premier sémestre.)

Maladies des yeux.

Les maladies de l'appareil de la vision sont fréquentes dans les salles de l'hôpital de Lille; elles s'y présentent, la plupart du temps, sous la forme de conjonctivites très-intenses d'abord, mais dont la période d'acuité semble s'enrayer bientôt pour céder la place à un état indolent sub-aigu, fréquemment et comme périodiquement interrompu par des exacerbations. Il est probable que les variations atmosphériques si marquées à Lille ne sont pas étrangères à ces récrudescences qui, en général, sont simultanées, chez tous les sujets atteints d'affections des yeux.

Pour les cas les plus simples, il a suffi de quelques collyres avec la décoction de têtes de pavot, ou de quelques topiques locaux légèrement stimulants, associés à un traitement général par lequel M. Baudens, dans la grande majorité des cas, a l'habitude de prédisposer ses malades aux diverses médications spéciales que leurs lésions comportent.

Dans les hôpitaux militaires, où les individus atteints d'affections externes sont pour la plus grande part des hommes adultes, bien constitués, une saignée déplétive ou un purgatif léger, mieux encore souvent les deux moyens réunis favorisent la circulation, révulsent sur les organes digestifs, rendent plus libres les fonctions d'absorption et de sécrétion, et secondent ainsi la thérapeutique locale.

Dans les affections qui nous occupent, les sangsues ont été peu employées; il est à remarquer que leur action, très-médiate ici, se fait péniblement sentir dans les tissus de l'organe. Les révulsifs ont été préférés : vésicatoires sur les régions occipitales et mastoïdiennes; ventouses sur les tempes et entre les épaules; moxas derrière les oreilles. Dans la période de chronicité, les meilleurs résultats ont été obtenus par les collyres avec la solution de nitrate d'argent, et souvent la cautérisation directe avec la pierre elle-même, en ayant soin d'interposer entre l'endroit touché et les parties voisines un peu de coton cardé : l'eau froide, la glace calment aussitôt les douleurs vives que ce moyen occasionne.

Parmi les cas observés, je n'en rapporterai qu'un qui, par sa gravité et ses complications, peut résumer tous les autres.

Ire Obs. Thorel, fusilier au 11e léger, d'un tempérament sanguin, entre le 10 mai, salle 4, n° 23. Ophthalmie très-aiguë avec chémosis de l'œil droit; photophobie; injection violente de tout l'organe; fièvre intense. Saignée et application de 4 ventouses scarifiées entre les épaules; compresses émollientes narcotisées sur l'œil.

Le 11, même prescription répétée. Ulcération de la cornée.

Le 14, cautérisation avec le nitrate d'argent.

Le 18, amélioration marquée : diminution des phénomènes généraux qui avaient persisté jusqu'alors; la fonte purulente du chémosis se poursuit, et l'organe commence à percevoir la lumière. En même temps que les symptômes s'amendent ainsi sur l'œil droit, l'œil gauche se prend de la même manière; le malade refuse de se laisser toucher par le caustique, et l'affection revêt un caractère plus grave; il se résigne enfin, et sous l'influence des mêmes moyens locaux et généraux, les désordres se dissipent peu à peu.

Le 28, le bourrelet saillant qui circonscrivait la cornée avait entièrement disparu.

Trente hommes environ atteints d'héméralopie ont été, dans l'espace de vingt jours, envoyés à l'hôpital par le 60e régiment de ligne. Ce corps, cantonné à la citadelle, au milieu de glacis humides, relégué dans les greniers des casernes à cause de l'agglomération des troupes sur la frontière, nous a seul présenté des cas de cette affection, légère d'ailleurs, assez généralement accompagnée d'un peu de pléthore et de céphalalgie : une ou deux saignées, quelques évacuants en ont toujours fait justice en cinq ou six jours.

HOPITAL DES VÉNÉRIENS.

M. RICORD.

De la syphilis constitutionnelle et de son traitement.

Traitement de la syphilis constitutionnelle.

Traitement prophylactique. Le moyen le plus certain pour prévenir les accidents consécutifs de la

vérole (secondaires et tertiares), c'est de l'appliquer avec promptitude à la cure des accidents primitifs. Il faut, par conséquent, détruire le chancre avec la pierre infernale immédiatement après son apparition; car l'expérience a démontré à M. Ricord que les phénomènes d'empoisonnement général ne se montrent pas lorsque l'accident primitif a été détruit avant les cinq premiers jours de son existence réelle. On détruira donc avec le nitrate d'argent non-seulement les chancres, mais toute écorchure, toute plaie ou toute solution de continuité qui peut se montrer après le coït.

Il est constant aujourd'hui, contrairement à l'opinion professée par des hommes remarquables et par Dupuytren en particulier, que la destruction des chancres par le caustique ou toute autre médication locale ne saurait être regardée comme cause pouvant favoriser le développement des accidents généraux, par la répercussion du virus dans l'économie. Nous dirons seulement que dans les cas où la cautérisation est pratiquée trop tard, elle n'empêche pas l'empoisonnement général. Il en est de même lorsqu'après la guérison du chancre il persiste de l'induration.

Mais une cause étrangère au virus syphilitique, qui favorise l'infection générale, c'est le traitement même que l'on a dirigé contre l'accident primitif, qui ne l'a pas guéri radicalement et qui n'a pas détruit le virus.

Nous rappellerons ici que tous les individus ne sont pas susceptibles de l'empoisonnement général, et que, pour que celui-ci ait lieu, il faut des conditions idiosyncrasiques jusqu'alors mal définies, et que dans ces cas même il est besoin de certaines circonstances adjuvantes pour que les symptômes se trahissent au dehors, ce qui peut s'effectuer tardivement ou manquer tout à fait. Un changement brusque de régime ou de climat, etc., peut favoriser alors le développement des accidents consécutifs. Il en est de même du passage de la vie fœtale à la vie extra-utérine; de l'état de grossesse et de l'époque de la cessation des règles; d'un mauvais état du tube digestif; d'affections cutanées antérieures ou concomitantes; d'irritations habituelles de la gorge et de la cavité buccale, souvent dues à l'usage de la pipe; d'hémorrhoïdes irritées ou de toute autre diathèse. Enfin, un coup, une chute, le défaut de propreté et la fatigue de certaines régions, produisent les mêmes effets.

Il résulte de tout ce qui précède, que chez tout individu qui a été soumis à l'infection primitive, on doit, en fait de soins prophylactiques dirigés contre les accidents généraux, veiller surtout à l'équilibre des fonctions et au maintien de la santé générale, soit par l'hygiène, soit par la thérapeutique rationnelle des maladies étrangères à la syphilis, et qui pourraient actuellement coexister.

Traitement curatif des accidents secondaires et tertiaires. Dans des cas qui sont, à la vérité, fort rares, les accidents consécutifs au chancre peuvent guérir spontanément sans que l'on puisse expliquer de quelle manière cette guérison s'est opérée. D'autres fois ces guérisons spontanées arrivent à la suite de conditions plus ou moins appréciables, telles que des sueurs accidentelles, un changement de régime, d'application corporelle, de climat, dans l'action dite critique des maladies concomitantes.

A quelle époque faut-il commencer le traitement? La syphilis devenant d'autant plus grave qu'on la laisse sévir plus longtemps sur l'économie, il en résulte que les accidents qui se montrent les premiers à la suite du chancre doivent être traités le plus promptement possible. Il faut même, si les conditions de l'accident l'indiquent, aller au devant du mal : c'est ce que l'on doit faire dans les cas de chancre induré; car l'induration est déjà un signe qui dénote l'existence de l'empoisonnement et la possibilité dans laquelle se trouve le malade de voir se manifester les accidents dépendants de la syphilis constitutionnelle.

N° 88. — 24 JUILLET.

Grossesse avec perte continuelle d'une quantité considérable des eaux de l'amnios pendant les derniers quatre mois et demi; accouchement à terme et très-naturel; par M. le docteur PETEL, de Châteauroux.

Thérèse Nonain, de Châteauroux, âgée de trente-neuf ans, très-bien constituée, est née de parents de mœurs patriarcales, et dont la santé est digne d'envie. Mariée, elle a continué à vivre chez ses père et mère, qui sont dans l'aisance. Son occupation est de tourner un rouet et de filer de la laine.

Dans le mois de juillet 1835, Thérèse Nonain, en allant à une vigne, vomit tout à coup des matières verdâtres et mêlées d'un peu de sang. Ces vomissements disparaissent et la digestion ne paraît plus dérangée.

Vers la fin de septembre elle n'avait point eu ses règles depuis quatre mois et demi, lorsque, sans cause connue, elle perd par le vagin trois litres environ d'une eau limpide. Elle éprouve alors des douleurs comparables à celles de ses trois précédents accouchements, qui se terminèrent sans aucun accident. De ce moment elle a continué de perdre presque autant la nuit que le jour une quantité de liquide qu'elle évalue par vingt-quatre heures à deux ou trois litres. La chambre qu'elle occupait était constamment mouillée, comme si on ne se fût point lassé de l'arroser. Cette eau s'échappait de temps en temps sans douleurs et sans qu'elle pût la retenir. Les urines ont toujours été assez abondantes, mais les selles étaient très-dures. La nourriture de cette femme consistait en un peu de lait le matin et en très-légers aliments le soir; si bien que le liquide qui s'écoulait par le vagin était en bien plus grande quantité que celui que contenaient ses aliments et ses boissons. A cette époque Thérèse Nonain n'avait plus d'appétit; elle était jaune et sans force. Sa sœur avait cessé d'être réglée à trente-sept ans; son frère était mort depuis deux années d'un cancer à l'estomac; elle redoutait une môle ou quelque dégénérescence très-grave.

Elle ne sentait pas le moindre mouvement d'un fœtus qui remue, son ventre ne grossissait pas sensiblement, et sa sage-femme ne pouvant imprimer de ballottement, lui assurait qu'elle n'était pas en-

ceinte. Cependant un corps pesait sur le rectum et y déterminait une douleur vive. Appelé près d'elle, je pensai sentir, dans un moment où elle n'avait point perdu d'eau depuis deux ou trois heures, un mouvement presque imperceptible de ballottement. Quelques jours après, un de mes confrères, médecin très-digne de ce nom, ne put produire aucune espèce de ballottement. Cette observation nous parut très-remarquable et peut être unique dans la science; nous attendîmes avec impatience la fin du neuvième mois. Enfin le 5 février 1835, vers 7 heures du soir, Thérèse Nonain fut prise de souffrances plus fortes, elle perdit de l'eau comme à l'ordinaire et un peu de sang. Le lendemain à midi quelques douleurs assez violentes terminèrent l'accouchement. Thérèse Nonain mit au monde un enfant très-petit, mais bien frais, couvert d'un enduit très-épais et dont les membres étaient fortement appliqués sur le corps. Selon la sage-femme, le cordon ombilical entourait deux fois la tête qui s'est présentée en première position. Les membranes du placenta étaient à demi-desséchées.

Depuis qu'il est né, cet enfant n'a pas cessé de jouir d'une excellente santé et Thérèse Nonain n'a pas eu d'autre maladie que quelques accès de fièvre intermittente.

N° 89. — 26 JUILLET.

HOPITAL DES VÉNÉRIENS.

M. RICORD.

De la syphilis constitutionnelle et de son traitement.

(Suite du n° 87.)

Conditions, âge, tempérament. Il n'est pas d'âge qui s'oppose et qui soit une contre-indication pour l'application du traitement. Aucun tempérament non plus ne s'y refuse d'une manière absolue.

L'état de grossesse, loin de s'y opposer, exige au contraire un emploi prompt et énergique du traitement, car M. Ricord a vu bien plus souvent l'avortement avoir lieu chez les femmes syphilitiques non traitées, que chez celles qui ont été assez tôt soumises à un traitement convenable. Ces principes s'appliquent également à l'époque de l'allaitement.

Climats, saisons. La syphilis constitutionnelle n'admet pas sans inconvénient le retard du traitement; aussi on ne doit pas considérer les climats et les saisons comme des obstacles absolus. Il est incontestable qu'un climat tempéré et la saison chaude sont préférables; mais les périls auxquels expose la demeure doivent être considérés en première ligne, et faire préférer de traiter de suite.

Syphilis non compliquée. La guérison de la vérole constitutionnelle est souvent facile et rapide lorsqu'elle existe seule, sans complication aucune; qu'elle est au début chez un individu jouissant d'une bonne santé et d'une forte constitution, et qui n'a pas été tourmenté par de mauvais traitements antérieurs.

Syphilis compliquée. Mais lorsque des complications existent, elles ne doivent jamais être négligées. Si ce sont des affections aiguës de quelque importance, leur traitement doit être mis en première ligne, afin de réduire la vérole à sa plus grande simplicité possible. Il en est de même dans les cas où de nouveaux accidents vénériens primitifs sont acquis. Lorsque les affections sont lentes, chroniques, comme certaines maladies de la peau, les scrofules, des affections organiques, il faut s'attaquer à la syphilis autant que son traitement n'aggrave pas la maladie concomitante, tout en s'occupant des soins de celle-ci. Quelquefois cependant le traitement de la syphilis constitutionnelle ne saurait être employé sans de graves inconvénients pour la maladie chronique; dans la gastro-entérite chronique, par exemple. Dans ces cas il faut négliger le traitement de la syphilis et combattre d'abord l'affection chronique par les moyens appropriés. D'autres fois enfin les deux affections peuvent être traitées en même temps; c'est ce qui arrive lorsque c'est une fièvre intermittente qui complique la syphilis; car l'emploi du sulfate de quinine n'exclut pas le traitement de la vérole.

Traitement antiphlogistique. L'école dite moderne, ou physiologique, prétend que la syphilis constitutionnelle peut se guérir par les seuls antiphlogistiques, et ses partisans étayent ce principe des nombreux succès obtenus en Angleterre, en Hollande, en Danemarck, en Suède, etc.

Il est incontestable que certains accidents vénériens peuvent guérir par les seuls antiphlogistiques, et de ce nombre sont la blennorrhagie, l'orchite blennorrhagique, la balanite, etc.; mais ces accidents ne sont pas dus au virus syphilitique; ils n'offrent dans leur nature rien de spécifique, et ce ne sont là que des accidents purement inflammatoires que M. Ricord reconnaît aussi pouvoir se guérir par les seuls antiphlogistiques. Mais ceux-ci réussissent-ils de même sur le chancre induré? Peut-on guérir celui-ci par la saignée, les sangsues et les boissons rafraîchissantes? Ces moyens peuvent, à la vérité, donner une apparence de guérison; mais deux ou trois mois plus tard, les malades voient arriver les éruptions cutanées, les ulcérations de la gorge, les maladies des systèmes osseux et fibreux, etc.

Le traitement antiphlogistique est souvent d'une grande importance dans la cure des accidents syphilitiques qui s'accompagnent fréquemment d'inflammation. Il sert admirablement pour combattre l'inflammation, qui est alors un état accessoire de la vérole, mais il n'a pas de prise sur celle-ci.

Toutes les fois donc qu'il existe des phénomènes de surexcitation, et à plus forte raison d'inflammation, les antiphlogistiques doivent être employés dans des proportions directement en rapport avec l'intensité du mal, sa nature et la force du malade. On ne saurait se soustraire impunément à ce précepte.

Régime. Le régime est d'une importance telle dans le traitement de la vérole constitutionnelle par l'influence qu'il exerce sur la marche du mal, que l'on en a fait un traitement spécial sous le nom de *cura famis.*

Toutes les fois que la maladie qui nous occupe

sévit sur un sujet robuste et vigoureux, et qu'elle s'accompagne d'accidents irritables ou inflammatoires, la diète ou un régime sévère peuvent amener des modifications heureuses et faire disparaître une foule d'accidents indépendants du virus syphilitique. Mais la privation des aliments, en tout ou en partie, appliquée sans distinction de cas, comme méthode générale, est un des plus mauvais moyens à employer. En effet, chez les individus faibles, débilités, ou à tendance scrofuleuse, la diète ou le régime sévère aggrave la maladie, tandis qu'une alimentation bonne et tonique devient la condition du succès du traitement.

Le régime doit donc être en raison de l'inflammation, de la force du sujet, et surtout de ses habitudes antérieures.

Bains. Les bains sont souvent d'un grand secours comme calmants ou comme propres à entretenir les fonctions de la peau, si utiles dans presque tous les symptômes, et surtout dans ceux qui siégent dans le derme lui-même.

FORMULAIRE DES BAINS.

Bains gélatineux. Avec une ou deux livres de colle de Flandre.

Bain alcalin. Avec une livre ou deux de sous-carbonate de potasse.

Bain au sublimé. Pour une baignoire ordinaire, on emploie d'abord une demi-once de sublimé corrosif, et on augmente la dose, qu'on peut porter à deux onces et même à trois, selon les effets produits.

Bains sulfureux ou de Baréges. Les bains sulfureux sans odeur, d'après le procédé de M. Quesneville, doivent être préférés.

Quand il y a trop d'irritation, on y ajoute de la gélatine ou du son.

Considérations sur l'influence des voies digestives.

Sans rapporter au tube intestinal la suprématie d'action dans l'économie et la direction arbitraire de la marche de la syphilis, il est incontestable que son influence est souvent immense, et cela peut-être, plus encore dans les formes ulcéreuses et dans les affections des systèmes lymphatiques et osseux.

Il est donc de la plus haute importance que les voies gastro-intestinales soient parfaitement libres.

Sudorifiques. Les sudorifiques peuvent-ils guérir la vérole? Oui, si sous cette dénomination on comprend les accidents vénériens qui sont simplement inflammatoires, et ne reconnaissent pas comme cause le virus syphilitique. De ce nombre sont certaines blennorrhagies, la balanite, l'orchite blennorrhagique, etc.; mais ils sont insuffisants pour guérir à eux seuls les accidents virulents.

Cependant les sudorifiques jouissent de propriétés adjuvantes incontestables, et sont surtout d'une grande efficacité lorsqu'il s'agit de rétablir les fonctions de la peau et d'y déterminer une suractivité d'action, comme on en a souvent besoin pour combattre les accidents tertiaires. Ils sont encore utiles lorsqu'il existe des contre-indications à l'emploi du mercure; que celui-ci, mal administré, a produit des accidents, et que l'on est obligé de le suspendre momentanément.

Enfin les sudorifiques sont efficaces chez les syphilophobes qui, poursuivis par l'idée d'une vérole mal traitée ou mal guérie, se croient en proie aux symptômes les plus bizarres, dont ils ne présentent pourtant aucune trace. Leur utilité alors est toute morale, et leur emploi doit être préféré aux mercuriaux, dont l'usage ne serait pas sans inconvénient.

Parmi les sudorifiques, la salsepareille occupe le premier rang, quoique son action ne soit pas constante; vient ensuite la tisane de Feltz, préparée d'après la formule de Boyer. Le gayac doit être employé de préférence dans les maladies du système osseux. La tisane de Zittmann peut réussir quelquefois; mais elle est loin de jouir des propriétés éminentes qu'on lui a attribuées.

C'est sous forme de tisane que M. Ricord emploie les sudorifiques, à moins que les malades ne doivent cacher leur traitement, car alors il faut donner la préférence aux sirops et aux robs.

On fait prendre les tisanes froides pendant le jour, à moins que les malades ne gardent le repos dans des appartements à 14 ou 16° centigrades; de cette manière ils agissent sur les voies digestives et urinaires. On les administre chaudes le soir, au moment du coucher, et l'on se trouve bien alors de l'addition de quelque peu d'acétate d'ammoniaque.

FORMULAIRE DE QUELQUES PRÉPARATIONS SUDORIFIQUES.

Tisane de salsepareille.

Pr. :	Salsepareille,	2 onces.
	Eau commune,	2 livres.

Faites bouillir et réduire à moitié. A prendre par verrées en un jour.

Sans faire bouillir, on peut se contenter de laisser macérer la salsepareille pendant vingt-quatre ou quarante-huit heures.

On édulcore avec le sirop de sucre ou sudorifique. Pour quelques estomacs irritables, on se trouve bien de l'addition d'une demi-once de gomme arabique par livre de tisane.

Tisane de gayac.

Pr. :	Gayac rapé,	1 once.
	Eau,	1 livre.

Faites bouillir et réduisez à moitié.

Tisane de Felz.

Pr. :	Salsepareille coupée,	3 onces.
	Gomme arabique,	2 scrup. à 1/2 onc.
	Sulfate d'antimoine renfermé dans un nouet,	4 onces.

Faites bouillir à petit feu dans six onces d'eau jusqu'à réduction de moitié, le nouet étant suspendu de manière à ne pas toucher les parois du vase vernissé dans lequel se fait le décoctum.

On administre la tisane de Feltz à la dose de trois ou quatre verres par jour, en tâtant les susceptibilités individuelles.

Il faut quelquefois continuer ce traitement pendans quatre, cinq ou six mois, et rarement moins de deux.

On nourrit alors les malades de viandes bouillies ou rôties, et de légumes cuits sans sel, pour éviter la décomposition de l'antimoine par le sel de cuisine, si tant est que la tisane en porte toujours en mélange ou en suspension; car quelques médecins ont pensé que le sulfure d'antimoine ne faisait que céder à la décoction une petite quantité de l'arsenic qu'il pouvait renfermer.

Décoction de Zittmann. N° 1.

Pr. : Racine de salsepareille incisée, 12 onces.
Eau de fontaine, 24 livres.

Faites bouillir, et ajoutez après un quart d'heure les trois substances suivantes enfermées dans un nouet :

Sucre d'alun, 1 once 1/2.
Mercure doux, 1/2 once.
Cinnabre antimonié, 1 gros.

Faites bouillir jusqu'à réduction d'un tiers, et ajoutez :

Feuilles de séné, 3 onces.
Racine de réglisse, 1 once 1/2.
Anis, fenouil, de chaque, 1/2 once.

Laissez infuser quelques instants, et passez.

Cette décoction est ce qu'on appelle le décocté fort.

Pour avoir le décocté n° 2, on ajoute au résidu du n° 1 :

Pr. : Racine de salsepareille, 2 onces.
Eau de fontaine, 24 livres.

Faites bouillir, et ajoutez :

Écorce de citron, cannelle, petite cardamome, racine de réglisse, de chaque, 3 gros.

Le premier jour, le malade prend une purgation : tous les matins, il prend un demi-litre du décocté n° 1, boit chaud, et garde le lit ; dans l'après-midi, il boit un litre du décocté n° 2, et le soir, un demi-litre de décoction forte : ces deux dernières doses froides.

Il continue de cette manière pendant quatre jours.

Le cinquième jour, purgation.

Les deux décoctés sont repris pendant quatre jours ; puis nouvelle purgation.

Après huit jours de repos, on recommence le traitement, s'il est nécessaire. Il faut que le régime soit sévère.

Sirop sudorifique.

Pr. : Salsepareille hachée, gayac râpé, de chaque, 6 onces.
Eau commune, 4 livres.

Faites macérer vingt-quatre heures; réduisez à moitié sur un feu doux, passez avec expression et ajoutez sucre blanc d'une à deux livres.

La dose est de 2 à 4 onces par jour.

Sirop de Cuisinier.

Pr. : Salsepareille, 30 onces.
Eau, 24 livres.

Faites infuser pendant vingt-quatre heures et réduisez ensuite par l'ébullition à huit livres. Répétez deux fois la même opération sur le marc.

Après avoir décanté la liqueur, mêlez ces trois décoctions, auxquelles on ajoute :

Fleurs de bourrache, roses blanches, anis, de chaque, 2 onces.
Séné, 1 1/2 onc.

Faites bouillir jusqu'à réduction de moitié, passez et ajoutez :

Sucre, miel, de chaque, 2 livres.

On le donne de deux à quatre onces par jour ; il convient chez les malades sujets à la constipation. Lorsqu'il purge modérément, il peut être avantageux ; mais il est des cas où, donnant lieu à la colique et à la diarrhée, il faut en suspendre l'emploi.

Ces différents sirops peuvent être additionnés de préparations mercurielles, et en particulier de sublimé ou surtout de cyanure de mercure, qui n'est pas sujet à se décomposer comme le sublimé.

Il faut alors ajouter à une livre de sirop de Cuisinier quatre grains de cyanure de mercure.

On fait prendre une cuillerée le matin et une le soir, et l'on peut en porter graduellement la dose à quatre cuillerées par jour.

Quand ce sirop purge, on y ajoute l'extrait gommeux d'opium à la dose de huit grains par livre.

Avant de terminer ce chapitre des sudorifiques, nous dirons qu'ils sont d'une grande infidélité dans le traitement du chancre ; qu'ils sont insuffisants à eux seuls pour les guérir, et que les succès obtenus par la plupart des prétendues méthodes végétales sont dus au mercure que les préparations végétales renferment. *(La suite au prochain volume.)*

GAZETTE MEDICALE

DE PARIS.

JUILLET 1838.

N° 27. — 7 JUILLET.

Observations d'otorrhée cérébrale, suivies de réflexions; par M. A. TOULMOUCHE, docteur-médecin à Rennes, membre correspondant de l'Académie de médecine, etc.

Un article du n° 21 de la GAZETTE MÉDICALE sur l'otorrhée cérébrale, par M. le professeur Albers de Bonn (1), ayant appelé l'attention des praticiens sur cette maladie encore peu connue dans sa cause, et dont le diagnostic est, sous ce rapport, bien souvent obscur, j'ai cru devoir vous adresser les deux observations qui vont suivre recueillies dans mon service de pathologie interne de la maison centrale de détention.

Si vous les jugez dignes de fixer l'attention du public médical, veuillez les publier. Elles serviront au moins de matériaux, eu égard à l'étendue et à la multiplicité des lésions pathologiques qui y sont relatées, pour quelque travail à venir plus complet sur ce point difficile de la science.

Otorrhée cérébrale primitive; carie du rocher gauche; ramollissement correspondant de l'hémisphère du cerveau; lésion du lobe gauche du cervelet; vastes excavations tuberculeuses dans les poumons; ancienne péricardite; kystes péritonéaux ou diverticules nombreux; ulcérations de la membrane muqueuse des intestins grêles; mort.

OBS. I. — Bindel, détenue, âgée de 26 ans, entra à l'infirmerie au mois de février 1832, offrant les symptômes suivants : céphalalgie, douleurs extrêmes dans tout le côté gauche de la tête, écoulement purulent et séreux par l'oreille correspondante qui tachait le linge, comme le fait la matière fournie par la carie des os; paralysie de la portion du nerf de la septième paire qui se distribue aux muscles de la bouche et de la joue droite, en sorte que la commissure gauche était fortement tirée en arrière et en dehors et le buccinateur droit comme gêné dans son action, ce qui oblige la malade à ramener souvent et mécaniquement, à l'aide de sa main appuyée contre la joue, le bol alimentaire sous les arcades dentaires, lors de la mastication. La langue ne partageait pas cette paralysie. Elle pouvait être tirée parfaitement droite. Il y avait des envies de vomir sympathiques, des menaces fréquentes de congestion.

Bindel rougissait tout à coup d'une manière extrême; elle s'inquiétait vivement de son état. Il n'y avait pas de fièvre. Je diagnostiquai : ramollissement de la partie inférieure et un peu externe de l'hémisphère cérébral gauche, dépendant d'une carie de la face supérieure et antérieure du rocher.

Pendant plusieurs mois que la malade séjourna dans les salles, je combattis cette lésion grave par les émissions sanguines, soit à l'aide des sangsues, soit à l'aide de la saignée par la lancette, par des révulsifs successivement placés aux extrémités inférieures, à la nuque, sur la joue, le front; par l'application sur la tête d'emplâtres d'opium sur le trajet du nerf trifacial, par celle d'un séton à la nuque; en même temps, je faisais administrer à l'intérieur des antispasmodiques, des boissons adoucissantes, des purgatifs.

Toutes ces médications qu'on exécutait plutôt pour relever le moral de la malade que dans l'espoir de réussir furent vaines. Cependant le temps sembla diminuer peu à peu la gravité des symptômes, soit que le cerveau lui-même ressentît moins énergiquement le contact de la lésion des os du crâne, soit que Bindel eût fini par s'habituer à ses souffrances. Elle rapportait avoir éprouvé, un an ou deux avant, une fièvre ataxique ou cérébrale d'un caractère très-grave, qui avait mis sa vie dans le plus grand danger, et à la suite de laquelle étaient survenus les accidents ci-dessus. Les injections les plus variées dans le conduit auditif furent tout aussi vainement essayées.

L'appétit ayant progressivement augmenté et la malade se sentant mieux sortit de l'infirmerie vers la fin d'avril; elle y rentra au mois de juillet, offrant tous les symptômes d'une gastrite et le même état du cerveau avec paralysie du nerf trifacial droit ou au moins d'une de ses branches.

En outre, l'œil gauche était un peu plus proéminent que l'autre, et la cornée poussée inférieurement en avant par les humeurs de l'œil dans toute sa moitié inférieure qui était légèrement blanchâtre et un peu érodée. Cette surface donnait lieu à une sécrétion comme purulente; les vaisseaux de la conjonctive étaient injectés, la vision tout à fait perdue.

La malade avait de la fièvre, de l'altération. Je combattis l'irritation gastrique par la diète, les émissions sanguines, les révulsifs, tels qu'emplâtre de poix de Bourgogne saupoudré d'émétique appliqué sur l'épigastre, et ensuite un second épispastique

(1) Tome XXX de l'Encycl., p. 178.

et des boissons gommeuses légèrement accidulées.

Le 15 août, elle eut une pleurodynie du côté gauche qui nécessita l'application sur cette partie de douze sangsues et de cataplasmes, et quelques jours après, à cause de la persistance de la douleur, l'apposition d'un emplâtre de poix de Bourgogne saupoudré de cantharides.

Plus tard, Bindel fut remise à un régime lacté et à l'eau gommeuse.

Le 30, il survint un peu de diarrhée qui fut combattue, eu égard à la faiblesse générale, par un large emplâtre de poix de Bourgogne sur le ventre, l'eau de riz gommée, la diète et des tiers de lavement narcotique qui la firent cesser.

La malade demandait sans cesse à manger. Mais dès qu'on augmentait l'alimentation jusqu'à la demi-portion, il fallait aussitôt revenir au bouillon, les symptômes phlegmasiques, s'exaspérant bientôt; cependant elle parvint à supporter cette quantité, et le 12 septembre elle demanda de nouveau sa sortie.

Elle remonta à l'infirmerie le 30 octobre, oppressée, toussant beaucoup, ayant de la fièvre le soir, toujours le même écoulement par l'oreille et les mêmes maux de tête. Seulement elle avait beaucoup maigri. Je reconnus par l'auscultation médiate une pectoriloquie évidente. Il y avait peu d'appétit. Je prescrivis successivement des infusions de capillaire, de lierre terrestre, des juleps narcotiques, scillitiques ou kermétisés. Je fis appliquer un vésicatoire au bras; je fus obligé plusieurs fois de combattre l'oppression par des applications de sangsues à la base de la poitrine. La malade mangeant les trois quarts sortit de nouveau le 10 novembre.

Le 12 janvier 1833, Bindel fut encore remontée à l'infirmerie. Je la soumis à un nouvel examen. Je constatai les progrès de la phthisie pulmonaire, par une pectoriloquie plus évidente dans la fosse sus et sous épineuse droite, et, en outre, des symptômes de gastrite qui furent combattus par l'application de douze sangsues à l'épigastre, l'eau gommeuse, un julep narcotique et un régime approprié.

Le 25, les aspirations de chlore furent commencées; mais elles ne purent être continuées longtemps, parce qu'elles fatiguaient.

Dans le mois de février, il fallut plusieurs fois recourir aux emplâtres d'opium appliqués sur les tempes ou les apophyses mastoïdes, pour combattre la céphalalgie ou les douleurs névralgiques de la face. Du reste, l'écoulement par l'oreille persistait, ainsi que le tiraillement de la commissure gauche de la bouche. La toux était fréquente et nécessitait, chaque soir, une pilule d'opium.

Pendant le reste du mois, la phthisie continua à faire des progrès. L'expectoration était plus copieuse, l'amaigrissement plus considérable, les sueurs nocturnes plus fortes; cependant l'appétit se soutenait, la malade mangeait la demi-ration.

Le 4 mars, l'irritation gastrique ayant reparu, je fus obligé de la remettre à la diète, à l'eau gommeuse, et de faire appliquer huit sangsues à l'épigastre. L'appétit ne reparut plus. Des nausées et des efforts pour vomir étaient provoqués par chaque quinte de toux.

Le 11, je fis recouvrir le devant de la poitrine d'un large emplâtre de poix de Bourgogne saupoudré de cantharides, continuer les pilules d'opium et le demi-quart.

Le 15, un point pleurétique survenu à gauche nécessita sur cette partie une application de 12 sangsues et de cataplasmes; et le 21, celle d'un emplâtre épigastrique. L'oppression diminua un peu; mais l'expectoration resta la même et les progrès de la phthisie continuèrent. J'essayai sans succès des fumigations avec les feuilles de jusquiame, pour diminuer une douleur du larynx dont se plaignait Bindel, et qui cessa naturellement au bout d'une huitaine de jours.

Le 2 avril, la diarrhée reparut. La malade réduite à un état squelettique, et continuellement couchée sur le côté, fut menacée d'excoriations des portions de peau recouvrant les saillies osseuses sur lesquelles son corps reposait. L'oppression était extrême. Le soir, on s'efforçait de la diminuer par des sinapismes volants appliqués aux extrémités inférieures. Je prescrivis de nouveau des tiers de lavement opiacé, l'eau de riz gommée, et des pilules d'opium.

Il survint à la même époque des hémorrhagies par l'oreille gauche, huit ou dix jours avant la mort. Je fis pratiquer dans le conduit auditif des injections narcotiques. Le dévoiement persista jusqu'aux derniers moments, la malade expira enfin le 11 avril à cinq heures du matin.

Autopsie cadavérique faite 25 heures après la mort, état extérieur.

Maigreur très-prononcée; oreille gauche souillée de sang en partie coagulé dans le conduit auditif et mêlé à un peu de pus. L'œil du même côté offrait une lésion de la cornée, consistant dans un amincissement de celle-ci, son opacité, et un véritable relâchement qui faisait bomber les humeurs de l'œil dans ce point: ces dernières étaient dans l'état le plus normal.

Crâne. Les téguments de la tête étaient très-minces, ses os assez durs; le cerveau comme affaissé sur lui-même, en sorte qu'il semblait ne pas remplir complétement la capacité de la boîte osseuse. Il existait au-dessous de la dure-mère un peu de sérosité limpide. L'arachnoïde et la pie-mère étaient saines, seulement le long de la grande scissure, surtout en arrière; la première était adhérente à la dure-mère, blanchâtre, épaissie, et les glandes de Pachioni très-prononcées.

Toute la substance du cerveau était ferme, nullement sablée. En soulevant l'hémisphère latéral gauche, on apercevait une petite nappe de sang noir caillé, reposant sur la partie interne de la dure-mère, à la partie postérieure de la fosse temporale interne. La face inférieure du lobe correspondant offrait à l'endroit qui correspond au rocher, une teinte bleuâtre d'une forme ovalaire, allongée; et vers la partie antérieure de celle-ci, un ramollissement marqué avec érosion de la pulpe cérébrale, correspondant à une ulcération arrondie de la dure-mère, épaissie et indurée au pourtour d'un point carié de la face supérieure du rocher. La substance du cerveau était ramollie dans toute la portion qui avait une teinte plombée, et presque en deliquium dans celle où existait l'érosion, en même temps qu'elle était un

peu plus jaune. Les ventricules latéraux contenaient la quantité ordinaire de sérosité.

La protubérance annulaire et les pédoncules étaient sains. Le cervelet présentait sa substance un peu ramollie dans sa partie correspondante à la partie supérieure du rocher, ou la partie postérieure de la face temporale gauche interne.

La carie avait détruit les deux tiers externes du bord antérieur de la portion pierreuse du temporal, la moitié externe de sa face supérieure, la partie antérieure et supérieure de l'apophyse mastoïde, dont toute la portion centrale antérieure de la substance spongieuse avait été isolée par le pus, et était restée détachée et mobile au milieu de l'excavation cariée décrite.

Toutes les parois supérieure, interne et postérieure du conduit auditif avaient été détruites, en sorte que la membrane qui le tapisse était ulcérée, trouée, et en majeure partie détruite supérieurement et postérieurement.

Les osselets de l'ouïe, la cavité interne de l'oreille, celle du limaçon, manquaient et avaient été entraînés par la suppuration. Les hémorrhagies survenues quelques jours avant la mort avaient été le résulat de l'érosion d'artériolles, et la surdité complète de la même oreille, celui de la destruction ou de l'altération profonde du nerf acoustique. La carie avait envahi la partie externe de la face postérieure du rocher, en sorte que la grosse veine du sinus latéral n'était protégée que par un épaississement de la portion de périoste qui le tapisse.

Thorax. Le poumon droit était intimement adhérent par toute sa surface et tellement vers le sommet, qu'une partie de l'organe se déchira, et laissa attachées aux côtes des portions de son tissu induré, qui formaient les parois de vastes excavations tuberculeuses, dont tout le lobe supérieur était criblé. Le tissu intermédiaire était infiltré, d'une teinte opaline, bleuâtre, transparente, et interrompu par des masses de tubercules, tantôt gris ou blanchâtres, tantôt ramollis et excavés. Le lobe inférieur en contenait également. Mais son tissu rougeâtre était encore, par endroits, perméable à l'air et un peu crépitant.

Le poumon gauche, tout aussi intimement adhérent par les divers points de la périphérie, formait une masse compacte dont le lobe supérieur était en quelque sorte disséqué par de vastes excavations tuberculeuses encore à moitié pleines de mucosités jaunes, puriformes. Les parois de la plupart de celles qui avoisinaient la surface de l'organe n'étaient protégées que par une lamelle très-mince de tissu pulmonaire gris, et la plèvre épaissie. Elles étaient tapissées par une membrane d'apparence muqueuse et rouge superposée à une plus profonde, d'un aspect blanchâtre ou bleuâtre, fibro-cartilagineuse. Le tissu pulmonaire intermédiaire était rouge, légèrement induré. Celui du lobe inférieur plus ou moins crépitant : il était infiltré çà et là de tubercules.

La cavité du péricarde contenait à peu près une once et demie de sérosité jaune, légèrement trouble. Le cœur était dans l'état normal.

Abdomen. Sa cavité renfermait peu de sérosité. On observait sur une grande partie de la membrane péritonéale une quantité innombrable de petites taches rondes, noirâtres, de la grosseur d'un grain de millet, et quelques-unes d'un grain de chenevis, ayant leur siége dans son épaisseur, et analogues à la matière mélanique peu foncée.

Dans l'excavation du petit bassin, l'entortillement et les adhérences des portions d'intestin qui y plongeaient, soit entre elles, soit avec divers points du pourtour de cette cavité, l'adhérence assez intime de toute la surface convexe du foie avec la portion correspondante du péritoine et l'épaississement de cette membrane, indiquaient l'existence d'une ancienne péritonite guérie par résolution.

Je remarquai une disposition tout à fait extraordinaire de la portion de la même membrane qui tapisse le mésentère et la circonférence des intestins. Elle consistait, sur un grand nombre de points de ces derniers, dans des relaxations telles, qu'elles formaient des poches hémisphériques ou globuleuses, ou quelques-unes pyriformes, à parois parfaitement diaphanes, remplies presque toutes d'une sérosité jaune, limpide, et quelques-unes seulement d'un même liquide coloré par le sang. Parfois, ces espèces de kystes étaient accolés et comme soudés par une face, comme on le voit dans les bulles formées à la surface d'un liquide chargé de savon qu'on insuffle dans un vase. Dans ce cas, elles ne communiquaient pas l'une avec l'autre. D'autres fois (et l'on observa surtout cette disposition à la face inférieure du mésentère), ce soulèvement de la partie péritonéale avait lieu en étendue, formait comme deux poches aux extrémités, tandis qu'un canal intermédiaire permettait de chasser de l'une à l'autre la sérosité, tantôt jaune clair, tantôt rougeâtre, d'une manière aussi apparente qu'on l'exécute dans l'instrument appelé niveau d'eau. Enfin, dans deux points, la séreuse, après avoir formé une poche, s'allongeait en un canal de plus en plus capillaire, qui, à une longueur de trois à quatre pouces, se renflait légèrement et se terminait en forme de larme, en sorte que par une pression ménagée, on faisait avancer le liquide dans ce conduit capillaire, de manière à vider ou distendre à volonté les réceptacles des deux extrémités. L'un de ces appendices était flottant dans la cavité abdominale; l'autre était venu contracter des adhérences par son extrémité qui était épaisse, formée d'un tissu grisâtre, infiltré, avec un point opposé des parois intestinales, et avait jeté ainsi comme une espèce de pont, au-devant et dans les intervalles d'autres portions. Le grand épiploon se repliait promptement sur lui-même, de manière à former un bourrelet allongé, au lieu d'une espèce de tablier, au-devant des intestins, comme il le fait ordinairement.

L'estomac contenait une assez grande quantité d'un liquide verdâtre, trouble. Sa membrane muqueuse était généralement pâle et tapissée d'un enduit muqueux. Le duodénum était sain. Le jéjunum renfermait une matière fluide, pulpeuse, d'un blanc jaunâtre supérieurement, et d'un jaune plus prononcé inférieurement, de même que plus épais et mélangé de mucosités demi-concrètes, blanchâtres. Toute la membrane interne était, en général, saine. Cependant, on remarquait une injection fine des capillaires sous-muqueux, sur les valvules.

L'iléon contenait des matières fécales jaunes, plus

épaisses et mieux liées dans certaines parties que dans d'autres. On remarquait çà et là quelques ulcérations circulaires très-petites, à bords taillés à pic, mais pâles, ainsi que le fond; et une plus grande, à deux pouces de la valvule iléo-cœcale, ayant érodé toute l'épaisseur des tuniques, en sorte que la nature avait prévenu un épanchement dans la cavité péritonéale, en établissant au pourtour une inflammation adhésive avec un autre point des intestins. La membrane muqueuse du cœcum était saine. La portion ascendante du colon laissa voir, ainsi que la transversale, quelques petites ulcérations. Celle descendante et l'S iliaque étaient occupées par des matières fécales jaunes et molles, et atteintes de phlegmasie de leur muqueuse qui était épaissie, demi-rouge violacé sur les valvules. Leur cavité était étroite, leurs parois épaisses. Ces intestins formaient, dans l'excavation du petit bassin, une sorte d'agglomération dépendant des adhérences de leurs surfaces.

Le rectum était enveloppé par des tumeurs tuberculeuses formées des ovaires convertis dans ce produit morbide. Cet intestin était sain, de même que les glandes mésentériques.

Le foie, d'un bon volume, était intimement adhérent par toute sa surface convexe à la portion correspondante du péritoine. Son tissu était jaune, homogène, sa vésicule ensevelie sous de fausses membranes; ses parois étaient blanches extérieurement. Sa cavité contenait une bile d'un vert indécis et filante; sa membrane interne était teinte en un vert sale et comme veloutée.

La rate était assez grosse, son tissu rougeâtre et très-ferme. Le pancréas était sain.

Les reins étaient volumineux, très-gorgés de sang; les deux substances très-distinctes; la vessie presque vide et contractée.

Dans cette observation, on a pu suivre la gradation des lésions successives qui amenèrent les désordres effrayants rencontrés à l'autopsie cadavérique. L'origine de la maladie dut remonter à une ou deux années. En effet, tout porte à croire que la fièvre cérébrale ou ataxique, qui, de l'aveu de Bindel, eut lieu à cette époque, ne fut qu'une double phlegmasie de la dernière, des autres membranes du cerveau et de la portion correspondante de ce dernier organe du côté gauche.

Plus tard, la lésion s'étendit au rocher, y détermina une carie, qui, de proche en proche, gagna l'oreille, y détruisit les divers osselets de l'ouïe. Ensuite le ramollissement du cerveau s'opéra, du moins les douleurs externes de tout le côté gauche de la tête, les envies fréquentes de vomir, attribuées à tort à une gastrite, que l'absence de phlegmasie de la muqueuse stomacale, à l'ouverture du cadavre, démontra n'avoir pas eu lieu, l'indiquèrent.

Quant à la paralysie d'une portion du nerf trifacial droit, dénotée par le défaut d'action du buccinateur de ce côté, laquelle obligeait la malade, lors de la mastication, à y suppléer par l'application de la main sur la joue pendant cette fonction et par le tiraillement de la commissure gauche de la bouche, elle ne put s'expliquer par les lésions trouvées dans le cerveau, qu'en admettant que ce dernier a une action croisée sur les nerfs, dont la cause siégerait dans les centres nerveux. En effet, le ramollissement, qui avait son siége du côté gauche de cet organe, et qui avait détruit en tout ou en partie la branche faciale du trijumeau correspondant, laquelle, placée à côté et au devant du nerf auditif, le suit jusqu'au fond du conduit acoustique, où elle l'abandonne après avoir fourni plusieurs rameaux à l'oreille interne, n'avait cependant point occasionné de paralysie dans le masséter et le muscle buccinateur, auxquels se distribue le rameau cervico-facial, puisque l'action de ce dernier était intacte, et que la commissure des lèvres, au lieu d'être tirée à droite, l'était à gauche, tandis que ce phénomène morbide aurait dû avoir lieu, s'il en était autrement.

Les hémorrhagies par l'oreille, qui survinrent durant les sept ou huit jours qui précédèrent la mort dépendirent probablement de l'érosion d'artérioles de l'artère méningée; du moins une petite nappe de sang reposant sur la partie postérieure de la fosse temporale interne semblerait l'indiquer.

Comme anomalie, je signalerai l'absence de contracture et de paralysie dans les membres du côté droit, malgré le ramollissement d'une notable portion de l'hémisphère cérébral gauche.

Dans ce même exemple, la suppuration des membranes du cerveau et de la région correspondante de ce dernier, portée jusqu'au deliquium et à l'érosion, caria le rocher, la portion mastoïdienne voisine du même os, se fraya une issue par l'oreille interne, après en avoir détruit toutes les parties constitutives, et enfin par le conduit auditif externe : *l'otorrhée fut donc cérébrale et primitive.*

J'observai, comme dans le cas qui fait le sujet de la seconde observation, rapportée par M. Albers de Bonn, une forte tuméfaction de la cornée de l'œil du côté malade. J'avoue ne savoir à quelle cause attribuer le défaut de résistance de cette membrane, à moins que ce ne soit à l'altération secondaire des filets nerveux qui s'y distribuent, la cornée elle-même devenant ensuite malade consécutivement.

La surdité et l'écoulement par l'oreille existèrent du côté où le cerveau était malade : la première, par suite de la destruction du nerf auditif, qu'elle ait eu lieu, à son origine, par le ramollissement de la portion de cerveau dont elle naît, ou qu'elle se soit effectuée dans la cavité de l'oreille interne, en vertu de la destruction par la suppuration des os de la pulpe nerveuse; le second, par suite de la carie de ces derniers. En effet, les phénomènes morbides cérébraux s'étaient manifestés longtemps avant que l'oreille eût été atteinte. Ils avaient seulement offert de temps à autre des intermittences; mais toujours les douleurs de tête, les menaces de congestion, etc., avaient dénoté le travail phlegmasique qui s'opérait sourdement dans l'encéphale, jusqu'à l'époque où sa véritable nature veut se dévoiler par l'écoulement de l'oreille, la surdité, la paralysie d'une partie du côté de la face, etc. Enfin, cette observation est encore curieuse sous le rapport de la disposition si singulière des nombreux diverticules formés par le péritoine et rendus si évidents par l'existence de la sérosité limpide qu'ils contenaient. Elle offrira aux anatomo-pathologistes un exemple assez rare de ce genre d'anomalie, qui naguère a été rencontré beaucoup plus borné.

Otorrhée cérébrale consécutive ; double carie des portions pierreuses des temporaux des os de l'oreille interne et des articulations temporo-maxillaires ; altération correspondante de la dure-mère et du cerveau ; nombreux tubercules dans cet organe, surtout dans l'hémisphère gauche ; lésion du cervelet ; mort.

Obs. II. Trochu, détenu, âgé de 19 ans, entra, le 26 juin 1837, à l'infirmerie pour une otite accompagnée de surdité. Elle fut combattue par une application de huit sangsues derrière les oreilles, des pédiluves sinapisés, des injections narcotiques ; mais je n'obtins aucun soulagement.

Le 8 juillet, je fis appliquer un séton à la nuque. Il existait un double écoulement par les oreilles, des douleurs vives dans ces parties. Néanmoins, le malade mangeait la livre. Des fumigations sulfureuses furent dirigées dans les conduits auditifs et continuées pendant cinq jours, mais elles n'eurent aucun effet sur la surdité.

Le 20, l'écoulement puriforme par les oreilles étant abondant, et les souffrances continues, je fis faire au-dessous et derrière chacune d'elles une application de cinq sangsues, et le lendemain des injections narcotiques alternées avec des fumigations de même nature. Dès cette époque, je diagnostiquai : une carie du rocher et des os de l'oreille interne du côté droit, et une semblable lésion à gauche, mais à un moindre degré.

Le 28, je fis essayer des injections chlorurées et opiacées, mais elles provoquèrent de la douleur. L'appétit se maintenait.

Durant le mois d'août, Trochu put encore continuer à manger les trois quarts de la ration, mais son état empira.

Le 11, je prescrivis un bain de vapeurs, afin de m'assurer si les douleurs n'étaient point de nature rhumatismale ; mais il n'y eut aucun soulagement ; elles restèrent les mêmes. L'appétit avait diminué, on ne donnait plus que le quart. Un second bain le surlendemain fut suivi de résultats aussi négatifs.

Le 14, engorgement ou empâtement des ganglions situés au devant de l'oreille droite. (Le quart, bouillie de froment, hydro-chlorate de baryte à l'intérieur, limonade, frictions sur la partie avec une pommade faite avec l'hydro-chlorate d'oxyde de barium.) Ce traitement fut continué pendant six à huit jours sans aucun effet. Il fallut revenir aux fumigations et aux injections narcotiques et à deux pilules d'un grain chacune d'opium pour la nuit.

Le 24, huit sangsues furent de nouveau appliquées derrière les oreilles. Nulle fièvre, odeur infecte de carie, appétit plus prononcé, nul sommeil. Les préparations d'opium et le séjour au lit produisaient une constipation habituelle qu'on était obligé de combattre par des tisanes laxatives données tous les trois à quatre jours.

Pendant le mois de septembre, Trochu éprouva le 4, pour la troisième fois, un accès d'épilepsie qui dura dix minutes, fut accompagné de convulsions des muscles du visage, de perte de connaissance. L'amaigrissement était rapide, le visage très-pâle. Il existait de l'engourdissement dans le bras droit. L'écoulement par les oreilles était plus considérable, l'engorgement au devant du conduit auditif droit plus prononcé. (Décoction de lichen, fumigations narcotiques, deux pilules avec nitrate d'argent, un demi-grain.)

Le 10, douleurs vives dans le bras droit avec commencement de paralysie, que j'attribuai à un ramollissement des parties de la base de l'hémisphère gauche du cerveau contiguës au rocher. Elles furent combattues sans succès par l'application d'un vésicatoire sur ce membre. Les pilules furent continuées jusqu'au 14 et cessées ensuite.

Le 15, hémorrhagie par l'oreille droite, faiblesse plus grande, amaigrissement plus prononcé. Le malade s'emportait sans cesse contre l'impuissance de la médecine, jurait et criait comme un sourd. L'écoulement de sang continua le lendemain. Trochu prenait chaque nuit deux grains d'opium sans pouvoir obtenir le moindre calme. On remarquait que la constipation augmentait les souffrances et les accès épileptiformes. Aussi fallait-il donner tous les trois jours une potion purgative : l'appétit se soutenait.

Le 23, pour calmer les douleurs du bras droit, je le faisais envelopper de compresses trempées dans une forte dissolution d'opium et comprimer à l'aide d'une longue bande, c'était le moyen qui le soulageait le plus. (Tartre stibié, deux grains.)

Le 24, engourdissement du membre thoracique moindre, hémorrhagie par l'oreille droite, moins de titubation en marchant, nul sommeil, pas de fièvre. Le malade mangeait toujours les trois quarts.

Les jours suivants, je recommençai à donner deux pilules avec demi-grain de nitrate d'argent.

Le 27, contracture des doigts médius et annulaire de la main droite.

Le 30, hémorrhagie nouvelle par l'oreille.

Le 1er octobre, douleurs auriculaires aussi vives, engourdissement du bras droit, contractions convulsives de l'œil du même côté avec éblouissements.

Le 5, amaigrissement effrayant, peau terreuse, tuméfaction du côté droit de la tête, surtout dans la région temporo-maxillaire. (Baume tranquille, pilule d'opium.)

Le lendemain, engourdissement dans les deux bras avec légère contracture qui me fit croire à un ramollissement de chaque portion de la base du cerveau répondant aux rochers.

Le 8, trois accès d'épilepsie durant la journée, les deux premiers à une heure d'intervalle ; hémorrhagie par l'oreille droite. Le malade était glacé de terreur à l'idée de nouvelles attaques. Il mangeait encore une livre de pain. On continuait les injections narcotiques. Le lendemain les mouvements de la jambe droite étaient difficiles.

Le 14, délire vers le matin, odeur infecte.

Le 17, les douleurs d'oreilles et l'engourdissement du bras étant plus prononcés, je fis appliquer douze sangsues à la base du crâne et diminuer les aliments. Il n'y eut aucun soulagement.

Le 22, nouvelle attaque d'épilepsie. Je fis appliquer des ventouses le long de l'épine dorsale.

Le 25, fluctuation au devant de l'oreille droite et tuméfaction plus prononcée. Abcès que j'engageai à ouvrir ; mais le chirurgien de l'établissement ne le fit pas et attendit malgré ma volonté. (Pilules

composées de valériane et sous-carbonate de fer, 2 grains, et oxyde de zinc, 1 gr.) Il était survenu depuis quelque temps un écoulement par l'oreille gauche avec douleurs vives. Nul sommeil, accès épileptiforme le soir. Les pilules furent continuées les jours suivants au nombre de trois.

Le 27, je fis lever Trochu. Il marchait avec difficulté, *chancelait, tombait en avant*, traînant davantage la jambe droite que la gauche. Les cataplasmes furent continués sur la tumeur. Le pus se fit jour à travers le conduit auditif, ainsi que je l'avais prévu, en même temps que les craintes que j'avais eues qu'il n'y eût carie ou nécrose à la tête, à la mâchoire, à la cavité glénoïdale, furent confirmées par sa nature et son odeur.

Le 3 novembre, mouvements convulsifs du bras droit continuels; rien ne put les maîtriser. La collection purulente avant de se faire jour avait fortement proéminé et rendu l'ouverture de la bouche impossible.

Le 5, hémorrhagie nasale.

Le lendemain, le pouls donnait 102 pulsations par minute, rougeur vive des joues, écoulement abondant de pus par l'oreille droite communiquant avec l'abcès situé au devant sur lequel on exerçait une compression continue; difficulté à parler.

Le 6, attaque d'épilepsie, douleurs vives dans le bras droit, contracture, cessation momentanée de la fièvre, car quelques jours après elle devint continuelle avec une légère rémission vers le matin. (Le quart, lait, injections chlorurée, opiacée, lavements purgatifs de temps en temps.)

Le 14, les mouvements convulsifs du bras avaient cessé depuis dix à douze jours.

Le 17, double attaque d'épilepsie, pâleur du visage, odeur infecte sortant de la bouche.

Le 18, prononciation plus difficile, parole lente, affaissement plus marqué, écoulement par les oreilles presque nul, mouvement latéral de la tête fréquent. Trochu fut vivement affecté par la mort de l'un de ses voisins; il pleura amèrement. Il ne pouvait plus se lever et se soutenir sur ses jambes.

Le lendemain, retour des mouvements convulsifs dans le bras droit, parole embarrassée, plaintes continuelles, maigreur plus prononcée.

Le 20, accès d'épilepsie, assoupissement, yeux hagards.

Le lendemain, il en eut trois nouveaux dans la journée. Conjonctive droite injectée, affaissement, roideur et difficulté à étendre le bras droit, nulle toux, ni oppression.

Le 22, attaque épileptique, mouvements convulsifs dans le membre thoracique. Écoulement par les oreilles, constipation, fièvre le soir, rougeur vive des pommettes.

Le lendemain, nouvel accès.

Le 25, tuméfaction au devant de l'oreille droite (le quart orge). Écoulement plus abondant le lendemain par les conduits auditifs et plus de calme.

Le 28, peau sèche et terreuse, mouvements convulsifs du bras droit avec vives douleurs, difficulté à parler, prononciation lente et confuse. Le malade se plaignait de vives souffrances dans les oreilles.

Le 30, mouvements du bras gauche presque nuls (commencement de paralysie), langue embarrassée, difficulté de la parole, fièvre, affaissement extrême.

Le 1er décembre, hémorrhagie par l'oreille droite (le côté correspondant du nez), impossibilité presque complète de proférer le moindre mot, odeur infecte.

Le 3, nouvel écoulement de près d'une chopine de sang par l'oreille gauche et seulement puriforme par la droite; plaintes continuelles, peau terreuse, perte totale d'appétit, respiration lente et suspireuse, bras droit plié fortement avec contracture, tête toujours penchée à gauche, pouls filiforme.

Le lendemain, la mort était imminente : ce malheureux expira, en effet, à minuit.

Autopsie cadavérique faite quatorze heures après la mort. — Habitude extérieure. Cadavre amaigri extrêmement, pâleur générale.

Crâne. Les téguments étaient minces, exsangues, les os secs et assez durs.

La dure-mère était adhérente à la face supérieure du rocher à droite, dans une étendue d'un pouce et perforée vers son centre, de manière qu'elle communiquait avec l'intérieur de la partie pierreuse du temporal, qui était cariée.

Toute la portion adhérente était tapissée d'une couche albumineuse, concrète, d'aspect puriforme. A gauche, elle était décollée dans une bien plus grande étendue, et jusque dans la fosse occipitale correspondante, où elle était séparée des os par une couche de matière noire et liquide, d'une odeur infecte; elle était tapissée dans toute cette portion altérée et donnait passage, comme à droite, à un tubercule cérébral de la grosseur d'une noisette. Après avoir enlevé cette membrane, on apercevait à la face supérieure des hémisphères cérébraux, surtout dans toute la moitié postérieure, un certain nombre de tubercules jaunes, se décelant par leur forme ronde ou ovoïde. L'arachnoïde était injectée à la base de l'encéphale.

L'hémisphère gauche de ce dernier contenait un très-grand nombre de tubercules, développés la plupart dans la substance corticale, ayant depuis le volume d'un très-petit pois jusqu'à celui d'une petite noix. Leur forme était le plus souvent ronde, ensuite ovalaire; leur substance, blanche, homogène, ferme, excepté au centre, où le plus ordinairement elle offrait un commencement de ramollissement. Un certain nombre conservait une fermeté égale partout. La substance cérébrale était, en général, faiblement ramollie dans le voisinage. Aucun ne s'était formé en kyste, excepté dans un point du lobe moyen de l'hémisphère droit. Le centre ovale n'en renfermait pas, tandis que le point précédent en présentait un assez volumineux, vis à vis l'altération de la dure-mère, à l'endroit de la portion cariée du rocher à laquelle il adhérait. En outre, toute la substance corticale correspondante avait contracté une teinte ardoisée, mais sans ramollissement.

L'hémisphère cérébral droit contenait de sept à neuf tubercules. Ils étaient plus nombreux vers la partie supérieure et externe, où on les apercevait sous la forme de taches jaunes, rappelant l'albumine concrète. Souvent, dans la substance grise, ils existaient entre deux circonvolutions. On en rencontra un du volume d'une grosse noisette, à peu près au milieu du centre ovale, accompagné de quelques autres plus petits; enfin, un dernier, très-dur, ad-

hérent à la portion cariée de la face antérieure et supérieure du rocher, et passant à travers l'ouverture de la dure-mère.

Les ventricules latéraux ne contenaient que fort peu de sérosité. Les corps striés et les couches optiques étaient sains, de même que les autres parties de la base du cerveau.

Le cervelet offrait, vis-à-vis la fosse occipitale gauche, et dans toute la face externe de son lobe correspondant, une teinte bleuâtre ardoisée de sa substance corticale, qui néanmoins n'était nullement ramollie. Cette coloration était probablement le résultat de l'imbibition. Le reste de cet organe était sain; il s'écoula une petite quantité de sérosité par le canal rachidien.

En incisant au devant de l'oreille les téguments, dans le point où avait existé l'abcès, on parvint dans une cavité au fond de laquelle on apercevait la face externe de la branche ascendante du col et du condyle de la mâchoire inférieure denudée, grisâtre, baignant dans un pus noirâtre infect. Ce dernier était érodé, entièrement dépouillé de son fibro-cartilage, qui avait été détruit par sa macération dans le pus. La partie postérieure et antérieure de la portion cartilagineuse du conduit auditif l'avait été également, en sorte qu'une sonde introduite dans l'orifice externe arrivait immédiatement sur le condyle et la portion cariée de la partie externe de la face inférieure du rocher. Le ganglion articulaire antérieur était tuméfié. La parotide bornait en arrière et en bas le foyer de l'abcès décrit, dont l'étendue verticale était beaucoup plus considérable que la transversale.

Après avoir détaché la branche correspondante de la mâchoire, on trouvait le fond de la cavité glénoïdale carié, criblé de trous; la paroi osseuse antérieure du conduit auditif dans le même état; la cavité de l'oreille interne remplie de pus, dans lequel étaient détachés les osselets de l'ouïe.

La face interne de la branche de la mâchoire était aussi devenue rugueuse : elle baignait dans le pus.

Une incision pratiquée pareillement au devant de l'oreille gauche n'offrit rien de semblable. Ce ne fut qu'en approchant du condyle et de la branche de la mâchoire, qu'on pénétra dans une cavité remplie d'un liquide noirâtre, infect, qui n'était que du sang décomposé mêlé à du pus, et occupée par la tête de l'os, grisâtre et légèrement nécrosée à sa face externe seulement, tandis que toute la portion pierreuse du temporal, formant une partie du fond de la cavité glénoïdale, et la paroi antérieure du conduit auditif, était érodée, rugueuse, criblée de trous. La moitié externe de celle postérieure du même conduit, dénudée de son périoste, et toute la surface externe de l'apophyse mastoïde étaient également nécrosées.

Thorax. Le poumon gauche était adhérent par un tissu cellulaire ancien. Son parenchyme était infiltré d'un assez grand nombre de très-petits tubercules miliaires, gris, diaphanes. Il était rose et assez crépitant dans le lobe supérieur, d'une couleur rouge noirâtre dans l'inférieur, laquelle dépendait de l'engouement cadavérique sanguin.

Le poumon droit adhérent par quelques points de sa surface externe, et surtout par son sommet, y offrait une sorte de froncement aboutissant à une masse de tubercules agglomérés. En général, le tissu du lobe supérieur était emphysémateux antérieurement, d'une couleur rosée, et sec; tandis que celui des lobes moyen et inférieur était plus rouge et œdémateux. Car il s'en écoulait abondamment à la section une sérosité spumeuse, légèrement sanguinolente. Un point de la partie postérieure du dernier était recouvert d'une pseudo-membrane albumineuse, jaune, infiltrée de sérosité. (Légère pleurésie survenue dans les derniers temps de l'existence.)

La membrane muqueuse du larynx, de la trachée artère et des bronches, était saine et tapissée, dans ces dernières, de mucosités spumeuses.

La cavité du péricarde ne contenait qu'un gros et demi de sérosité. Le cœur était de volume normal; l'oreillette et le ventricule droits occupés par une concrétion polypiforme récente; les cavités gauches vides, leur tissu pâle.

Abdomen. L'estomac, d'une vaste capacité, renfermait une assez grande quantité d'un liquide coloré en vert par la bile. Le duodénum et le jéjunum étaient sains; leur cavité contenait des matières jaunes un peu plus épaissies dans l'iléon. Tout le gros intestin était dans l'état normal; le colon contracté çà et là sur des magdaléons jaunes, très-durs. En général, les premiers étaient distendus par des gaz : les glandes mésentériques étaient saines.

La rate très-longue, volumineuse, à bord antérieur trilobé, flasque, offrait un tissu rougeâtre peu foncé, comme sale, qui s'écrasait sous la moindre pression.

Le foie était sain, sa vésicule très-petite, presque vide, puisqu'elle ne renfermait qu'une très-petite quantité de bile d'un noir verdâtre intense.

Les reins étaient dans l'état normal; leurs substances étaient pâles et peu distinctes l'une de l'autre : les parois de la vessie étaient hypertrophiées.

Dans cet exemple, la maladie commença, à l'inverse du précédent, par l'oreille interne, s'étendit au rocher, puis à la dure-mère et enfin au cerveau lui-même, du moins si l'on en juge par le développement successif des symptômes. En effet, d'abord écoulement par l'oreille et surdité indiquant une otite interne chronique, ensuite douleurs plus profondes, écoulement d'aspect et d'odeur dénotant la carie des os; accès épileptiformes, marquant que la phlegmasie gagnait les membranes du cerveau, ou qu'à cette époque des tubercules s'y développaient; et enfin, engourdissement du bras droit avec douleurs vives et contracture, traduisant le ramollissement de la portion d'encéphale qui répondait au rocher gauche.

Une hémorrhagie survenue par l'oreille droite, la contracture du bras gauche et l'écoulement puriforme par le conduit auditif du même côté, y indiquèrent la même lésion, de même que la marche chancelante du malade expliquait une double lésion de la base du cerveau.

Les contractions convulsives de l'œil droit avec éblouissement, celles continuelles du bras du même côté, et l'envahissement du membre abdominal correspondant par la paralysie, dénotèrent l'accroissement du ramollissement cérébral à gauche; en même temps que la fréquence plus grande des attaques d'épilepsie s'expliquait très-bien par l'augmentation

du nombre et du volume des tubercules dans l'encéphale.

La fièvre devint continue, lorsque le vaste travail de suppuration qui s'opérait dans toutes les parties cariées des oreilles, des articulations temporo-maxillaires, et les portions contiguës du cerveau, s'accrut, en même temps que la prononciation devint plus difficile, le mouvement latéral de la tête très-fréquent, les accès épileptiformes plus intenses, l'assoupissement et l'affaissement général plus marqués, et la paralysie du bras gauche complète.

Dans cette observation, comme dans l'autre, des hémorrhagies par les conduits auditifs, mais surtout le gauche, vinrent démontrer l'érosion des vaisseaux considérables. La carotide interne gauche, en effet, baignait dans le pus ou plongeait dans des portions de tissu cellulaire en suppuration ; ses parois étaient ramollies, tuméfiées et comme usées dans un point, en sorte qu'il aura bien pu s'y faire quelque légère perforation qui aura fourni l'hémorrhagie abondante de l'oreille. Malheureusement le désordre des parties m'empêcha d'acquérir toute certitude à cet égard.

Quant aux lésions des os, elles étaient bien plus étendues du côté droit où le pus avait nécrosé toute la surface externe de la branche ascendante de la mâchoire et plus légèrement une partie de la face interne, le condyle, criblé de trous le fond de la cavité glénoïdale, altéré la lame externe de la portion écailleuse du temporal, carié et perforé toute la moitié externe de la face supérieure de la portion pierreuse et la base de la partie écailleuse du même os. Les osselets de l'ouïe étaient complétement détachés et flottants dans la cavité de l'oreille interne.

Du côté gauche, toute la paroi antérieure du conduit auditif était nécrosée et criblée de trous; la surface externe de l'apophyse mastoïde rugueuse et le tiers externe de la face supérieure du rocher carié, de même que le fond du sinus latéral correspondant qui est formé, comme l'on sait, par la face postérieure de la même portion pierreuse.

La prédominance des accidents du côté droit s'explique par le nombre plus considérable des tubercules dans tout l'hémisphère gauche du cerveau; car les portions de cet organe contiguës aux os cariés étaient peu ramollies, ou même peut-être pas.

Faut-il attribuer la marche vacillante de Trochu et l'action de tomber en avant à l'altération observée à la face externe du lobe gauche du cervelet, consistant dans une teinte bleuâtre ardoisée, sans ramollissement? J'avoue ne pas l'oser, lorsque je considère que chez Bindel, sujet de la première observation où la même portion était un peu ramollie, rien de semblable ne fut observé.

Je ferai remarquer que l'inflammation de la carotide gauche avec altération de son tissu, qui eut lieu chez Trochu, donne à son histoire une grande analogie avec celle décrite par M. Gély, d'un fait qu'il a publié dans le numéro de novembre 1837 des Archives générales de médecine, bien qu'il ne l'ait pas considéré du même point de vue que moi.

Si dans mes deux observations la langue conserva tous ses mouvements, c'est que les nerfs hypoglosses restèrent intacts.

Je pense que M. Bricheteau, comme Morgagni, a été trop exclusif, lorsqu'après avoir fait connaître, dans le numéro de décembre 1834, du journal ci-dessus, un fait de ramollissement puriforme avec foyers du cerveau, d'altération des membranes, de carie de la face supérieure du rocher, des parois du conduit auditif et de la caisse du tympan, avec destruction de toutes les parties constituantes de l'oreille interne, il a conclu *qu'inévitablement la phlegmasie commençait par le conduit auditif, se propageait au cerveau de l'extérieur à l'intérieur, et que jamais* (très-probablement), *la maladie ne procédait de la lésion encéphalique à celle de l'oreille.* Les exemples cités par MM. Albers de Bonn, Willemer, Itard, et le premier des miens prouvent le contraire. Le dernier de ces auteurs n'a même pas balancé à décrire cette *lésion primitive* sous le nom d'*otorrhée cérébrale.* Enfin l'opinion du professeur Lallemand, de Montpellier, tendrait vers celle de M. Bricheteau, quoiqu'elle soit bien moins absolue.

N° 28. — 14 JUILLET.

Considérations pathologiques et chirurgicales sur les blessures de la moelle épinière. Mémoire lu devant la Société médico-chirurgicale de Londres; par BENJAMIN BRODIE, chirurgien de l'hôpital Saint-Georges, etc.

En réfléchissant que la moelle épinière est une appendice du cerveau; que les fonctions de l'un de ces organes sont intimement liées à celles de l'autre; que leur organisation est la même, l'un et l'autre étant composés de fibres médullaires et de substance grise, enveloppés des mêmes membranes et protégés de fortes boîtes osseuses, il semblerait raisonnable de penser que ces deux organes doivent éprouver des effets pareils par les mêmes lésions traumatiques. Les auteurs en effet de pathologie et de chirurgie semblent presque tous avoir eu la même pensée à ce sujet, car ils ont décrit avec de grands détails les effets des plaies et contusions de la tête, et ils ont à peine dit le mot des conséquences non moins importantes des mêmes lésions sur la colonne vertébrale. C'est dans le but de remplir cette lacune de la pathologie chirurgicale que je présente à la Société le résultat de mon expérience et de mes recherches à ce sujet. Afin de ne pas trop étendre ce travail, je m'arrêterai de préférence sur les résultats des faits, et j'omettrai à dessein certains détails qui leur servent de base.

Les blessures qui atteignent immédiatement la moelle épinière, je veux dire qui perforent les membranes de cet organe et lèsent sa propre substance, sont presque invariablement mortelles après un temps très-court. Les exemples connus de guérison sont en très-petit nombre, et ils ne conduisent à aucun précepte important de pratique. Mon expérience à ce sujet n'offre rien de neuf à faire connaître.

§ I. — VARIÉTÉS.

Pour faire comprendre les autres variétés de blessures de la moelle épinière et qui sont plus commu-

nes, je crois devoir procéder en prenant pour base les résultats des nécropsies des sujets morts peu de temps après leur accident. On peut classer de la manière suivante ces lésions :

1° Fracture des vertèbres sans déplacement des fragments ;

2° Fracture avec dépression osseuse, diminuant le calibre du canal vertébral et occasionnant une compression sur la moelle ;

3° Fracture compliquée de luxation ;

4° Luxation sans fracture. — Les luxations des vertèbres sans fracture ont été niées par des chirurgiens d'un très-grand mérite ; M. Lawrence cependant, dans un mémoire publié dans le treizième volume de vos transactions, a prouvé leur existence d'une manière incontestable, non-seulement pour la région cervicale mais encore pour la dorsale et la lombaire. Dans un cas que j'ai vu, les quatrième et cinquième vertèbres cervicales étaient complétement séparées l'une de l'autre, de manière à exposer le canal rachidien dans l'étendue d'un pouce et demi. Des cas semblables de diastase ont été décrits par sir Charles Bell et M. Lawrence.

5° Extravasations de sang à la surface des membranes de la moelle.—Bien que rares, ces extravasations existent quelquefois dans une extension très-considérable, et ne sont pas du tout à comparer avec celles qui ont lieu dans la boîte cranienne par suite de rupture de la substance du cerveau ou de lacération de l'artère méningée moyenne.

6° Petit caillot de sang extravasé dans la substance même de la moelle. Ce caillot bien que fort peu volumineux peut produire des symptômes graves à cause de la place particulière qu'il occupe.

7° Lacération de la moelle et de ses membranes. Cette lésion offre des variétés qu'on ne peut reconnaître qu'à l'autopsie ; ainsi la moelle peut être déchirée en totalité ou en partie, sur un point plutôt que sur un autre, etc. M. Ollivier rapporte le cas d'une déchirure de l'origine des nerfs d'un côté seulement, ceux du côté opposé étant restés intacts.

8° Commotion de la moelle. L'organisation délicate de la moelle peut être altérée par suite d'un coup porté sur la colonne sans luxation ni fracture et sans que ses membranes soient aucunement intéressées. A l'autopsie faite peu de temps après l'accident, l'on trouve la partie centrale de la moelle plus molle que dans l'état naturel ; elle a perdu son apparence fibrillaire et est convertie en substance semi-fluide. Si le malade survit quelque temps, cette altération de structure envahit toute l'épaisseur du cylindre médullaire dans la longueur d'un à deux pouces au plus ; et plus tard elle fait des progrès et se termine par la dissolution complète.

Cette désorganisation, ce ramollissement et la dissolution finale de la moelle sont la conséquence la plus commune de ses blessures ; et les symptômes les plus dangereux que ces accidents entraînent doivent lui être attribués dans la majorité des cas. Cela ressemble assez aux effets de la contusion des parties molles superficielles et peut être regardé comme la conséquence d'une violente commotion des fibres médullaires délicates et de la substance grise dont se compose la moelle épinière.

Dans un mémoire que j'ai communiqué à l'assemblée en 1828, et qui a été inséré dans le quatorzième volume de vos transactions, j'ai fait remarquer qu'on n'était pas autorisé à dire que dans la commotion cérébrale il n'y avait pas de lésion organique, parce que l'autopsie ne démontre rien ; et j'ajoutai : « Qu'il est difficile de comprendre de quelle autre manière la commotion cérébrale peut agir pour produire les effets que tous les chirurgiens connaissent. Si nous considérons que la structure primordiale du cerveau est tellement fine qu'elle échappe à la pénétration de nos sens, on conçoit que dans la commotion la substance encéphalique peut subir des changements sérieux sans que notre scalpel puisse les déceler. La prompte dissipation des symptômes de la commotion qu'on observe dans quelques cas ne contredit pas cette opinion. Une plaie profonde par arme tranchante dans d'autres parties du corps peut, dans certaines circonstances, être complétement et solidement réunie dans l'espace de vingt-quatre heures, et il est facile de supposer que les effets d'une lésion beaucoup plus légère puissent se dissiper en moins de temps. » Ces remarques ne sont pas moins applicables aux cas de commotion du cylindre médullaire de l'épine qu'à ceux de la commotion encéphalique. On ne peut douter que la lésion ne soit la même dans les deux cas ; il faut cependant admettre que les conséquences de la commotion de la moelle sont beaucoup plus graves que celles de la commotion cérébrale ; si le malade échappe à la mort dans le premier cas, sa guérison est plus difficile ; et s'il meurt, les lésions matérielles qu'on rencontre à l'autopsie sont plus grandes. Ces différences s'expliquent aisément. Le cerveau et ses membranes remplissent complétement la cavité crânienne, tandis que la moelle épinière et ses enveloppes ne remplissent qu'en partie le canal vertébral ; cela étant, il ne faut pas une grande masse de connaissances de mécanique pour comprendre que le même degré de commotion doit produire un plus grand désordre à la moelle épinière qu'au cerveau.

L'effet d'une commotion violente sur la moelle épinière est de déranger, et même de détruire ses fonctions ; quelquefois aussi elle cause la mort dans l'espace de quelques heures. La question qui se présente naturellement est celle-ci : Quelle est donc la nature de cette lésion de la moelle, si légère en apparence, si grave en réalité, qui produit de si importantes et de si dangereuses conséquences ? La réponse est possible ; mais il faut avoir recours à l'expérience ou plutôt à l'observation directe, en préparant soigneusement la moelle d'un homme qui est mort peu de temps après la commotion de cet organe, en suivant scrupuleusement ses fibres après les avoir fait durcir dans l'alcool et voir en quoi elles ont changé de leur condition naturelle ; c'est pourtant ce que j'ai négligé de faire jusqu'à ce jour.

Le travail par lequel s'opèrent le ramollissement et la dissolution de la moelle épinière après la commotion a été regardé, je le sais bien, comme la conséquence de l'inflammation ; mais les raisons suivantes m'empêchent d'admettre une pareille opinion : 1° l'examen scrupuleux de la portion blessée de la moelle démontre que le travail du ramollissement commence à une époque antérieure à celle de la réaction inflammatoire ; 2° la portion ramollie de la moelle

n'offre pas d'augmentation dans la vascularité naturelle de la partie ; 3° dans les cas mêmes où le ramollissement est arrivé au point de désorganisation complète de la moelle, les membranes de cet organe s'offrent le plus souvent à l'état naturel ; on n'y voit ni vascularité morbide, ni épanchement de lymphe, de sérum, ni de pus à leur surface; 4° enfin les symptômes qui dénotent le progrès du ramollissement ne sont, ainsi que nous le verrons tout à l'heure, qu'une continuation de ceux que la commotion spinale avait produits au premier moment et ne présentent aucune connexion avec l'inflammation.

Il est vrai de dire pourtant que la désorganisation de la moelle épinière n'a jamais lieu sans une dilatation sensible des petits vaisseaux ; ce qui a fait croire à une inflammation : cela s'observe dans le progrès de toutes les maladies. Cette règle ne souffre pas d'exception. Un squirrhe, une tumeur graisseuse ne sont pas le résultat d'une inflammation ; néanmoins l'inflammation se déclare tôt ou tard par le progrès de la végétation morbide. Rien n'est plus éloigné de l'inflammation que les névralgies à leur début, et pourtant un léger degré de phlogose ne manque jamais de s'y joindre lorsque la névralgie a été constante et a duré longtemps. Dans ces cas comme dans plusieurs autres que je pourrais facilement indiquer, l'inflammation n'en est pas la cause, mais bien l'effet ou une maladie concomitante de l'affection, quelle qu'elle puisse être.

Ajoutons à l'appui de ce qui précède qu'il existe une ressemblance manifeste entre le ramollissement de la moelle épinière, à la suite de lésions traumatiques, et le ramollissement spontané du même organe et du cerveau, si bien décrit dans ces derniers temps, particulièrement par M. Rostan. M. Andral rejette avec raison l'idée qui attribue le ramollissement à un travail inflammatoire : « Nous voyons effectivement, dit-il, des ramollissements sans aucune apparence de congestion sanguine, ni d'effusion purulente ni d'autre sécrétion morbide ; tout ce qu'on y observe c'est une simple diminution de consistance, etc.» (1).

Bien que le ramollissement de la moelle épinière ne soit pas la conséquence d'une inflammation, nous ne devons pas omettre de faire remarquer qu'il coexiste quelquefois avec l'inflammation de ses membranes, quel que soit d'ailleurs le degré de la première lésion. L'inflammation doit être regardée comme un des effets secondaires de la blessure; son appréciation complète appartient à un autre endroit de ce travail.

§ II. Symptomatologie.

Les symptômes immédiats ou primitifs des blessures de la moelle peuvent être rapportés 1° à la commotion; 2° à la lacération ou division de sa substance; 3° à la compression produite par un déplacement osseux ou par épanchement de sang. Viennent ensuite les symptômes réactionnels par l'inflammation des enveloppes et des autres parties; ce sont là des phénomènes secondaires.

Considérés d'une manière générale, ces symptômes varient 1° selon la partie de la moelle qui a été blessée; 2° selon la nature de la blessure; 3° enfin selon plusieurs circonstances indéterminables ou accidentelles qui rendent les suites plus ou moins fâcheuses. La diversité de ces symptômes est telle dans la pratique qu'on essaierait en vain de les comprendre dans un seul tableau.

D'un autre côté, on s'exposerait à des répétitions fastidieuses si l'on voulait exposer ces variétés sous différents chefs et dans autant de tableaux symptomatologiques particuliers. Après avoir mûrement réfléchi sur ce sujet, j'ai trouvé que la méthode suivante est celle qui est le moins exposée à des inconvénients et qui permet en même temps de traiter d'une manière complète et scientifique les symptômes propres aux lésions traumatiques de l'épine.

A. *Paralysie des muscles volontaires.* — Un des effets les plus communs des blessures de la moelle est la paralysie des muscles volontaires sous-jacents à la région blessée. Si la moelle est divisée dans toute son épaisseur, considérablement lacérée, ou bien fortement comprimée, la paralysie est immédiate et complète. Si, au contraire, la lésion n'est que partielle, il n'y a de paralysé que certains muscles; les autres conservent leur faculté motive.

La commotion de la moelle produit souvent aussi la paralysie complète, mais plus fréquemment partielle. Un membre peut être paralysé sans l'autre; ou bien, dans un membre, certains muscles seulement sont paralysés; les autres obéissent à la volonté. Dans quelques cas, le malade peut se servir de son membre tant qu'il est dans la position horizontale; il cesse de le pouvoir étant debout. Le degré même de paralysie peut varier dans les différentes périodes; la paralysie peut être complète d'abord; ensuite, trois ou quatre jours après, elle l'est moins, les parties ayant repris un peu de force; puis, plus tard, cette force disparaître, et la paralysie redevenir complète. Quelquefois, quoique la paralysie soit complète ou presque telle au prime-abord, le malade guérit avec une telle promptitude qu'il peut marcher trois ou quatre semaines après, ou même plus tôt. Dans d'autres occasions, le contraire a lieu : le malade n'éprouve d'abord qu'une simple faiblesse musculaire, qui se convertit ensuite en paralysie, soit par degrés, soit presque subitement au bout de quelques semaines.

La paralysie s'observe plus souvent aux membres inférieurs qu'aux supérieurs. Dans quelques cas, lorsque la blessure atteint la partie inférieure de la moelle cervicale, les membres inférieurs seuls sont paralysés ; les supérieurs ne l'étant point ou ne l'étant que légèrement. Cela s'explique aisément, en considérant que l'origine du plexus brachial tire à peine des filets de ce niveau. Ce phénomène, cependant, est remarquable et contraire à ce qu'on observe dans la carie des vertèbres cervicales. Dans ce dernier cas, en effet, il y a constamment paralysie des membres thoraciques, qui devient complète dans l'espace de quelques semaines à peu près, et avant que la même lésion se déclare aux membres inférieurs. Dans toute ma pratique, je n'ai rencontré qu'un seul cas de

(1) *A treatise on pathological anatomy by G. Andral, translated by D. Townsend and D. West*, vol. II, p. 748, 1831.

blessure de la moelle cervicale qui ait été suivi de paralysie complète des muscles des membres thoraciques, sans que les extrémités pelviennes aient été aucunement affectées. M. Stafford a fait connaître un cas dans lequel il y avait paralysie des membres supérieurs et inférieurs, par suite d'une blessure aux lombes, avec fracture et luxations des vertèbres de cette région; et j'ai observé moi-même un cas dans lequel il y avait paralysie des membres supérieurs à la suite d'une contusion de la partie moyenne des vertèbres dorsales. Je suis obligé de conclure que les faits de cette espèce ne sont autre chose que des exceptions à la règle générale, qui veut que la paralysie soit bornée aux parties sous-jacentes à la région frappée de la moelle. Il est cependant facile de comprendre qu'en même temps que les vertèbres, par exemple, des lombes ou du dos se fracturent ou se luxent, ou que du sang s'extravase sur l'un ou l'autre de ces points du canal vertébral, un autre point de la moelle, à la région cervicale, par exemple, éprouve les effets de la commotion.

La paralysie qui suit les blessures de l'épine est toujours un symptôme dangereux; beaucoup de ces malades, néanmoins, guérissent. Un gentleman tombe de cheval et reçoit au dos un violent coup de pied par cet animal : cinq semaines après, il devient paralytique des membres inférieurs; quinze semaines plus tard, il reprend petit à petit l'usage de ses membres, et peut marcher à l'aide d'une canne; une année environ après l'accident, j'ai été consulté. J'ai connu plusieurs autres cas semblables ou analogues à celui-ci. Un malade de l'hôpital Saint-Georges était paralysé des membres inférieurs, après un violent coup qu'il avait reçu à l'épine; dans l'espace de trois ou quatre semaines, il a recouvré toute sa faculté locomotive. J'aurai l'occasion de revenir sur ce sujet; je dois, en attendant, faire observer qu'il n'est pas difficile de comprendre comment une paralysie qui est produite par du sang extravasé peut se dissiper par la résorption du coagulum; il en est de même de celle qui ne reconnaît pour cause que la commotion. Morgagni rapporte le cas d'un jeune homme qui, ayant été blessé d'un coup de poignard au cou, a éprouvé immédiatement une paralysie de toutes les parties sous-jacentes à la blessure; néanmoins, il a commencé à regagner l'usage de ses muscles en moins de six semaines, et, au bout de quatre mois, il a commencé à marcher lentement. L'histoire de la chirurgie contient des faits de ce genre qui sont encore plus remarquables : on rapporte des cas dans lesquels la moelle aurait été complétement divisée, sans que la paralysie s'en suivît ni immédiatement, ni consécutivement. (*Mém. de l'Acad. de chir.*, *et Journal de Desault*, cité par Velpeau.) De pareils faits, cependant, sont rares, et jusqu'à ce que de nouvelles observations les confirment, il est permis de douter de leur réalité; il est probable que cela tient à l'examen peu minutieux de la partie blessée. Ces faits sont loin d'être éclaircis par l'analogie fournie par d'autres rapportés par Magendie et Velpeau, dans lesquels une partie de la moelle avait été réduite en bouillie semi-liquide, sans que les muscles sous-jacents fussent paralysés : dans cette circonstance, il restait assez de fibres saines de la moelle pour transmettre l'influence nerveuse des parties supérieures.

B. *Spasmes musculaires.* — Un gentleman tombe de cheval dans le mois d'octobre 1827; son corps reste sous le cheval; sa tête n'a point été frappée; la lésion principale qu'il a éprouvée a été à la partie inférieure de l'épine. Au moment même de la chute, ses cuisses se sont fléchies spasmodiquement vers le tronc, et ont été saisies de tremblements involontaires s'étendant jusqu'aux pieds. Ensuite, les membres inférieurs ont été frappés de paralysie, et ont continué dans cet état pendant deux mois. Au bout de ce temps, il a commencé à recouvrer la mobilité, et j'ai été consulté une année environ après l'accident; alors, il marchait déjà à l'aide d'une canne.

Dans les considérations sur les blessures du cerveau que j'ai communiquées à la société (*Trans.*, t. 14), j'ai rapporté quelques faits qui paraissent établir que les convulsions qui ont lieu quelquefois à la première période des blessures de la tête dépendent d'une légère extravasation de sang suffisante pour irriter le cerveau; mais insuffisante pour détruire l'influence fonctionnelle de cet organe. L'observation décidera si les convulsions qui ont eu lieu dans cet instant ont une pareille origine, ou bien si elles dépendent de la désorganisation de la moelle épinière qui cause la paralysie après la commotion. Les mêmes symptômes s'observent aussi quelquefois à une époque plus avancée : un homme, âgé de 45 ans, tombe d'un échafaudage dans le mois de janvier 1825, et se blesse au dos; toutes les parties sous-épigastriques se paralysent immédiatement; neuf jours après, on observe pour la première fois un léger mouvement involontaire des muscles des cuisses, toutes les fois qu'on touche accidentellement ces parties. Ensuite, des crampes violentes et des convulsions douloureuses se déclarent chaque fois qu'on touche son corps ou qu'on bouge ses couvertures. Ces symptômes deviennent presque constants, de manière à l'empêcher de dormir. Neuf mois après l'accident, il est mort; l'autopsie a fait connaître une fracture de la quatrième vertèbre dorsale, avec déplacement osseux et compression légère de la moelle. Il y avait en outre un abcès, contenant quatre à six onces de pus, communiquant avec la fracture, et s'étendant dans le médiastin postérieur. Les membranes de la moelle épinière et la moelle elle-même étaient à l'état naturel à leur face externe; mais ayant été divisées longitudinalement, la partie centrale a été trouvée ramollie, au point qu'ayant été mise à macérer pour peu de temps dans de l'eau, elle a complétement disparu.

Un enfant a été reçu à l'hôpital en septembre 1827, avec une fracture des troisième et quatrième vertèbres lombaires, accompagnée de déplacement tellement considérable que l'épine présentait une difformité évidente. Les membres inférieurs étaient paralysés. On a essayé de réduire les vertèbres déplacées; mais on n'a obtenu qu'un demi-succès. Un mois après, il a été pris de légers mouvements involontaires aux membres inférieurs, et en même temps il a commencé à recouvrer la faculté de les mouvoir volontairement. Dans le mois de janvier suivant, il a quitté l'hôpital, et je n'en ai plus entendu parler.

Dans chacun de ces cas, il y avait évidemment compression légère de la moelle, et je suis porté à croire que c'était là la cause des mouvements spasmodiques des muscles; car je ne sache pas qu'il existe

d'autopsie qui prouve que ce symptôme se présentait conjointement à la désorganisation de la moelle, ou indépendamment de sa pression.

C. *Lésion des nerfs du sentiment.* — Si la moelle épinière est lacérée, ou considérablement comprimée, il y aura destruction complète de la sensibilité des parties sous-jacentes. Si la blessure existe au niveau de la sixième ou septième vertèbre cervicale, la destruction de la sensibilité n'est souvent que partielle aux extrémités supérieures, tandis qu'elle est complète au tronc et aux membres inférieurs. Mais, si la lésion existe à deux vertèbres au-dessus, le malade présente, durant le court espace de temps qu'il a à vivre, le phénomène extraordinaire d'une tête vivante, dépourvue de puissance musculaire, et attachée à un tronc insensible fourni d'extrémités également insensibles.

Dans les commotions de la moelle, on observe les mêmes variétés de lésion de la sensibilité et de la mobilité volontaire. Quelquefois elle est partout complète; dans d'autres occasions, elle est complète dans une partie, incomplète dans une autre, ou bien les sensations sont obtuses dans chaque partie du corps, sans être totalement détruites. Quelquefois la peau paraît insensible, le patient ayant néanmoins la conscience d'une pression qu'on y exerce jusqu'aux parties les plus profondes.

Il n'est pas rare que les malades accusent des sensations extraordinaires dans les parties dont les nerfs sont incapables de transmettre au sensorium les impressions causées par des agents mécaniques ou par la chaleur. Quelquefois ils se plaignent de se sentir comme violemment brisés, ou bien ils accusent un sentiment de brûlure, de resserrement, de constriction. Dans beaucoup de cas, la destruction de la sensibilité est incomplète d'abord, puis elle devient complète à mesure que le travail de ramollissement fait des progrès. Lorsque la guérison a lieu, le retour de la sensibilité précède ordinairement celui de la mobilité volontaire, de sorte que le malade peut très-bien avertir les impressions extérieures sans pouvoir encore se servir à volonté de la partie. Ces considérations s'appliquent également dans tous les cas, soit que la moelle n'ait été que commotionnée, soit qu'elle ait éprouvé de la compression par déplacement des vertèbres.

D. *Lésion de la respiration.* — Tout le monde sait que, si la moelle épinière est divisée ou lacérée au-dessus de l'origine des nerfs phréniques, c'est-à-dire au-dessus de la troisième vertèbre cervicale, la mort a lieu sur-le-champ. Dans ce cas, il y a suspension de l'influence nerveuse au diaphragme et aux autres muscles de la respiration, et la mort arrive comme par strangulation. Si la respiration peut être reproduite artificiellement, l'épanouissement des poumons réveille et soutient l'action du cœur et permet à la vie de se prolonger pour quelques heures.

La compression de la partie supérieure de la moelle, par suite de la luxation ou fracture, est suivie du même résultat. J.-L. Petit nous a conservé un cas de cette nature; par suite de la luxation de la seconde vertèbre, la mort a été instantanée; plusieurs autres semblables ont été rapportés par sir Charles Bell et M. Stafford. Ce dernier auteur a fait connaître deux cas de mort subite par fracture de la seconde et troisième vertèbres cervicales. J'ai donné des soins à un jeune homme affecté de carie à la partie supérieure de la colonne vertébrale, et qui a expiré subitement en voulant changer de position dans son lit, après avoir pris, de bon cœur, un dîner copieux. L'autopsie n'a pu être faite, mais j'ai tout lieu de croire qu'il a éprouvé une luxation de l'apophyse odontoïde de la seconde vertèbre, d'où il s'est suivi la compression de la moelle.

Les luxations de la première et de la seconde vertèbre ne tuent pas toujours de cette manière. Un cas très-remarquable a été dernièrement communiqué à la société par M. Phillips; la luxation avait été la conséquence d'une violence accidentelle. Un enfant, âgé de 4 à 5 ans, est reçu à l'hôpital Saint-Georges, offrant tous les symptômes d'une carie des vertèbres cervicales; la respiration était altérée. Peu de temps après, il est saisi de symptômes semblables à ceux de l'hydrocéphale, et il meurt avec les signes d'une compression cérébrale. A l'autopsie, les ventricules du cerveau sont pleins d'eau et distendus : le ligament transverse de la seconde vertèbre cervicale est détruit; l'apophyse odontoïde fait une saillie considérable dans le canal médullaire. La dure-mère pourtant est intacte et a empêché la luxation de devenir complète. La compression qu'éprouvait dans ce cas la moelle n'était pas suffisante pour détruire ses fonctions, mais elle l'était assez pour irriter cet organe et déterminer l'épanchement de sérosité dans les ventricules du cerveau. Un autre sujet, âgé de 16 ans, traité à l'hôpital Saint-Georges, a présenté absolument les mêmes circonstances.

Lorsque la moelle est blessée sérieusement à la partie inférieure du cou, c'est-à-dire au-dessous de l'origine du nerf phrénique, ou vers la partie supérieure du dos, l'action normale du diaphragme n'est point altérée, mais les muscles intercostaux et les muscles expirateurs sont paralysés. Les côtes restent immobiles et l'air est expulsé des poumons, non par la contraction des muscles abdominaux, mais par l'élasticité des parois abdominales et l'action des viscères abdominaux sur la partie inférieure du diaphragme, quand ce muscle est relâché. On peut présumer que dans ces circonstances, l'expiration n'est jamais aussi complète que lorsqu'elle est le résultat de l'action musculaire. Du reste, il est bon d'observer que le malade ne peut expectorer le mucus, s'il en existe dans la trachée. S'il tousse, sa toux a quelque chose de particulier; il y a d'abord inspiration forcée, puis relâchement subit du diaphragme; s'il s'assied de manière à ôter la compression des viscères abdominaux sur le diaphragme, il respire beaucoup plus difficilement que quand il reste couché. Tous ces symptômes doivent être regardés comme très-graves. Une respiration aussi imparfaite est insuffisante pour l'entretien de la vie; il est rare que le malade dépasse le cinquième ou sixième jour; le plus souvent il succombe en moins de quarante-huit heures après l'accident. La guérison dans ces cas est extrêmement rare. Les blessures de la moelle à la partie inférieure du cou ne sont pas toujours cependant suivies de ces résultats. La compression de la moelle peut être si légère, la commotion si passagère que les muscles de la respiration n'en éprouvent aucun effet fâcheux à aucune période de la

blessure, ou bien ils peuvent ne rien ressentir dans les premiers moments et éprouver une réaction plus tard. Dans un cas que j'ai observé, il y avait fracture de la septième vertèbre cervicale, un ramollissement diffluent de la moelle, et pourtant la difficulté de la respiration ne s'est manifestée que le douzième jour; la mort a eu lieu trois jours après.

Plus la blessure de la moelle est éloignée de la région cervicale, moins la respiration est affectée. Dans un cas de fracture de la sixième vertèbre dorsale, j'ai observé (chose à laquelle on doit facilement s'attendre) que, bien que l'expiration s'exécutât facilement, néanmoins les muscles abdominaux n'agissaient pas dans l'expiration. Quel que soit, du reste, l'endroit de la blessure, il faut toujours s'attendre, quelque temps après, à de la toux, avec expectoration muqueuse abondante. Dans un cas de fracture de la septième vertèbre dorsale, suivie de ramollissement de la moelle sur le même point, la toux et l'expectoration se sont manifestées dès le troisième jour, et la toux était excitée au moindre changement de position. Néanmoins ce malade a pu vivre jusqu'à la fin de la cinquième semaine.

E. *Priapisme.* — Ce symptôme est très-ordinaire après les blessures de la moelle, et il est bien remarquable que l'érection du pénis, qui se rallie dans l'état normal à une impression sensoriale, survienne ici constamment en union de la paralysie. Le priapisme a lieu après la commotion comme après la compression de l'épine. Ce phénomène cependant paraît se joindre plutôt aux blessures de la partie supérieure que de l'inférieure de la moelle; du moins je ne me rappelle pas l'avoir observé dans aucun cas où la lésion existait au-dessous de la sixième vertèbre dorsale. Ce symptôme est ordinairement primitif; il se montre généralement vers le deuxième ou le troisième jour, et il est rare qu'il continue après la première quinzaine. Il s'observe même dans les cas où la sensibilité des parties est totalement détruite, et peut être provoquée par une simple irritation mécanique, comme par l'introduction de la sonde, par exemple, sans que le malade ait la conscience de cette opération. Cette circonstance m'a été démontrée, il y a quelques années, par le professeur Macartney, à Dublin, et j'ai eu depuis l'occasion de la vérifier moi-même plusieurs fois dans ma pratique.

F. *Lésion de l'appareil urinaire.*—La paralysie de la moitié inférieure du corps est nécessairement accompagnée de l'impuissance de la vessie; l'usage de la sonde devient indispensable. Dans la grande majorité des cas, le malade n'accuse aucune incommodité pour cette rétention; il ne s'aperçoit pas du tout que sa vessie est pleine d'urine et distendue par ce liquide. Il existe pourtant des exceptions à cette règle : il y a des sujets qui éprouvent, par cette rétention, des incommodités, des souffrances, comme dans les rétentions ordinaires, mais à un moindre degré. L'impuissance d'émettre les urines est ordinairement un symptôme primitif; et dans les cas graves, il se continue jusqu'à la mort. Lorsque la guérison a lieu, complète ou incomplète, la faculté de vider volontairement la vessie reparaît plutôt que celle de la mobilité des membres inférieurs. Si l'on ne fait pas usage de la sonde, l'urine coule involontairement comme dans les autres cas de regorgement. Dans quelques circonstances, le malade présente un égouttement continuel des urines par la verge, bien que la vessie soit fort contractée; l'introduction de la sonde ne donne pas issue à de l'urine en pareille occurrence.

Parmi les conséquences des blessures de la moelle épinière, aucune n'est plus remarquable que celle de l'altération de la sécrétion des reins et de la vessie. Mon attention a été appelée sur ce sujet depuis l'année 1807. Mon expérience subséquente m'a permis de faire les remarques suivantes :

Le premier effet de la blessure de la moelle est assez souvent la diminution de la sécrétion de l'urine. Cela s'observe surtout lorsque la lésion atteint la partie inférieure du cou et qu'elle est, par conséquent, suivie d'une grande gêne de la respiration. Un malade de l'hôpital Saint-Georges chez lequel il y avait eu séparation forcée des cinquième et sixième vertèbres cervicales, et fracture avec enfoncement osseux et lacération de la moelle, n'a offert à la sonde appliquée vingt-quatre heures après l'accident, que quatre onces d'urine; et, après sa mort, vingt-six heures plus tard, la vessie ne contenait qu'une pareille quantité de liquide, malgré que le malade n'en eût pas rendu dans l'intervalle. Le même phénomène cependant peut exister si la blessure n'a lieu qu'à la partie inférieure de la colonne. Un monsieur a reçu un coup aux lombes; à l'instant, paralysie des membres inférieurs; il n'a pas éprouvé de difficulté pour uriner; mais, pendant les premières vingt-quatre heures, la sécrétion de ce liquide a été presque complétement suspendue. Quelque temps après, j'ai été consulté et je n'ai pas eu de peine à croire exact ce récit, qui m'a été fait par le malade lui-même.

Dans quelques cas, l'urine qui est sécrétée après la blessure, bien qu'acide et sans mucus, offre une odeur dégoûtante particulière; dans d'autres, elle est fort acide, d'une couleur jaune opaque, et dépose un sédiment jaune amorphe. Chez un malade, la matière jaune était si abondante qu'après la mort on a trouvé que les membranes de la vessie en étaient imprégnées, sans que cette couleur fût jointe à la moindre marque d'inflammation du même organe.

Mais le changement le plus commun que les lésions traumatiques de l'épine produisent sur l'urine est le suivant. Le liquide est privé d'ammoniaque et trouble; en se refroidissant au repos il dépose une grande quantité de mucus adhésif, et, éprouvé au papier tournesol, il est fortement alcalin. Après quelque temps, on trouve dans le mucus une grande quantité de matière blanche (phosphate de chaux) et une teinte sanguinolente. Plus tard une quantité considérable de coagulum sanguin est mêlée au mucus et à l'urine. Ces conditions se montrent assez souvent au deuxième ou troisième jour de l'accident, quelquefois cependant pas avant la fin de la première semaine, ou du huitième au neuvième jour. Je n'ai pas observé que la blessure d'une partie de l'épine soit, plus qu'une autre du même organe, capable de produire ces changements. Leur durée pourtant offre des variétés. Dans les cas graves, ces changements de l'urine continuent quelquefois jusqu'à la fin, même si l'individu survit plusieurs semaines ou des mois. Dans d'autres circonstances, ils se continuent pendant deux ou trois semaines, puis ils déclinent, l'urine redevient

transparente, mais elle reste acide. Il y a des circonstances où l'urine change presque d'un jour à l'autre sans raison appréciable; elle est tantôt alcaline, déposant du mucus, tantôt claire et acide, puis de nouveau alcaline, et ces changements peuvent avoir lieu plusieurs fois chez le même individu.

Les pathologistes savent que l'existence du mucus adhésif dans l'urine n'est pas sécrétée par les reins; il ne forme, par conséquent, pas partie intégrante de l'urine, sa sécrétion n'étant due qu'aux uretères et à la vessie, surtout à cette dernière lorsqu'elle est enflammée. L'un des effets, par conséquent, des blessures de l'épine est, dans beaucoup de cas, d'enflammer la muqueuse de l'appareil urinaire, et les restes de cette inflammation, lorsque l'urine a continué à être alcaline et chargée de mucus jusqu'à la mort, sont très-manifestes à l'autopsie. La membrane muqueuse vésicale, urétérique, du bassinet et de l'infundibulum rénal est très-vasculaire; chez quelques sujets, la vessie est enduite de phosphate de chaux que le mucus a déposé à sa surface. Quelquefois on trouve aussi des taches formées par du sang extravasé dans la substance glandulaire des reins, et des masses libres de sang coagulé dans les bassinets rénaux et dans la vessie.

Une question intéressante se présente ici, c'est de savoir si l'inflammation muqueuse vésicale est une maladie primitive ou secondaire; en d'autres termes, si la blessure de la moelle agit directement sur la membrane muqueuse, ou bien sur les reins, altérant la composition de l'urine, et cette dernière enflammant la muqueuse par son contact irritant. C'est à l'observation à répondre.

G. *Lésions des organes digestifs.* — Dans les premiers temps, quelle que soit la blessure de la moelle, il y a toujours torpeur intestinale; les malades sont constipés, et ce n'est qu'à l'aide de forts purgatifs qu'on peut les faire aller à la garde-robe. L'abdomen est tympanisé, et dans les cas graves ces symptômes continuent jusqu'à la mort à un degré plus ou moins prononcé. La même condition du système nerveux qui produit la constipation occasionne l'incontinence des fèces qui sont déjà arrivés dans le rectum; cette incontinence fait que les matières sortent involontairement et sans que le malade s'en aperçoive. Dans les cas où la blessure existe à la portion cervicale et où la mort a lieu en deux ou trois jours, le malade éprouve souvent des envies de vomir, ou même des vomissements. Un malade que j'ai soigné et qui se trouvait dans ce cas n'a fait que vomir jusqu'à la mort de la matière noire; un autre, qui est mort le cinquième jour, a eu, dans les deux derniers jours, des vomituritions continuelles et des déjections de matière morbide.

Dans les cas les plus graves, il y a des évacuations alvines de couleur noire, semi-fluides, semblables à du goudron et de la thériaque, et d'une fétidité particulière.

On n'a pas encore cherché, à ce que je sache, à déterminer la nature de ces matières si fétides, et les principes qui constituent leur couleur noire. Cette dernière circonstance tient assurément à un mélange de sang extravasé; ce sang est probablement fourni par les vaisseaux de l'estomac et des intestins; c'est là peut-être aussi la source de la couleur des matières noires qu'on vomit quelquefois vers la fin des fièvres typhoïdes et des plaques noires qui s'attachent aux dents et aux gencives dans certaines maladies. Je n'ai porté mon attention sur ce sujet que depuis deux ou trois ans, et de nouvelles recherches sont encore nécessaires pour l'éclaircir complétement.

H. *Altération de la température vitale.* — M. Chossat a publié un travail sur cette matière d'après des expériences faites sur des animaux; il a trouvé que la division de la portion supérieure de la moelle produit un développement remarquable de chaleur animale, de sorte qu'il y a augmentation de la température naturelle. J'ai fait moi-même des expériences semblables à celles de M. Chossat, et j'ai observé plusieurs fois chez l'homme que les blessures de la moelle produisent aussi le même effet. Le plus remarquable sous ce rapport parmi ceux que j'ai vûs, est celui d'un homme reçu à l'hôpital Saint-Georges; il avait éprouvé une séparation traumatique des cinquième et sixième vertèbres cervicales, avec épanchement de sang dans le canal vertébral et lacération de la partie inférieure de la moelle cervicale. La respiration ne s'exécutait que par l'action du diaphragme seulement et d'une manière très-imparfaite. Il mourut vingt-quatre heures après l'accident; vers la fin de sa vie, il respirait à très-longs intervalles, le pouls était très-faible et la face livide. A la fin, il n'y avait que cinq ou six inspirations par minute. Néanmoins lorsque la boule du thermomètre était placée entre le scrotum et la cuisse le mercure montait à 111° de l'échelle Fahrenheit. Immédiatement après la mort la température au même endroit marquait le même degré.

En 1812, j'ai publié le résultat de quelques expériences que j'avais faites sur des lapins. En stupéfiant ces animaux à l'aide du poison Woorara, bien qu'ils consommassent la même quantité d'oxygène en respirant que dans l'état sain, leur organisme ne produisait que peu ou pas de chaleur animale. Dans le fait que je viens de rapporter le contraire avait précisément lieu : la respiration était si imparfaite que la consommation de l'oxygène était très-minime, néanmoins la production de la chaleur animale était excessive.

J. *Gangrène.* — Un des faits des blessures de la moelle est une diminution de la force vitale des parties externes, de sorte que la gangrène s'en empare aisément, des eschares se forment à la moindre pression. La disposition à la gangrène est évidemment une conséquence directe de la blessure de la moelle, puisqu'elle arrive également, que l'action du cœur soit forte ou faible, et est limitée aux parties sous-jacentes à la blessure.

Lorsque la lésion a porté sur la portion cervicale de la moelle, les eschares commencent à se former non-seulement sur le sacrum et les fesses mais encore aux chevilles à compter du second jour. Dans cette dernière région, nous pouvons assister au début et à la marche des eschares. La peau devient d'abord pourpre; puis elle se couvre de vésicules remplies d'un liquide noir; et les tissus sous-jacents perdent immédiatement leur vitalité. Lorsque la blessure porte sur la portion dorsale de la moelle, les eschares sont généralement, mais pas toujours, bornées aux

parties fortement comprimées, c'est-à-dire au sacrum et aux fesses, et elles n'ont lieu que plus tard. Il est bon de remarquer que dans ces derniers cas la séparation des eschares commence promptement et de nouvelles eschares se forment immédiatement après.

K. *Affection du sensorium.* — Je ne mentionne ici que l'effet produit sur le sensorium immédiatement après la blessure. J'ai rarement observé le sensorium matériellement affecté dans ces cas, si ce n'est dans les circonstances où la lésion de la moelle a porté sur la portion cervicale. Ces effets du reste sont variables.

Un individu avait essuyé une fracture des cinquième et sixième vertèbres cervicales avec déplacement des fragments et lacération de la moelle ; les fonctions sensoriales n'étaient aucunement troublées, le malade raisonnant et sentant parfaitement. Un autre avait éprouvé une rupture et dilacération pareille ; il est devenu comateux immédiatement après; on l'a saigné du bras, le coma s'est dissipé ; mais ce symptôme a reparu douze heures après, et s'est continué jusqu'à la mort qui a eu lieu dix heures plus tard. Un troisième offrait une fracture des quatrième et cinquième vertèbres cervicales avec ramollissement de la moelle ; il était d'abord parfaitement sensible.

En moins de vingt-quatre heures, il tombe dans une sorte de stupeur, puis il a le délire et continue ainsi jusqu'à la mort qui a lieu trente-six heures après l'accident. Un quatrième était atteint d'une extravasation sanguine dans le centre de la moelle, à la hauteur des cinquième et sixième vertèbres cervicales ; il mourut quarante-huit heures après ayant conservé toute sa connaissance jusqu'à la fin, mais les pupilles étant contractées.

L. *Remarques additionnelles.*—Le premier effet qu'une blessure intense de la moelle produit sur la circulation est de diminuer l'action du cœur et de mettre l'organisme dans une sorte de collapsus ; le pouls devient très-faible, concentré et à peine perceptible. Des frissons ont lieu de temps en temps.

Lorsque la lésion existe à la partie inférieure du cou, le blessé meurt le plus souvent avant la réaction complète ; le pouls reste faible jusqu'à la fin ; s'il bat distinctement, il ne dépasse pas les 50 ou 60 pulsations par minute. Dans la majorité des cas, néanmoins, après les premières vingt-quatre heures, le pouls s'élève à 90 ou 100 par minute ; mais il est toujours faible et concentré, et indique plutôt un état de grande faiblesse générale que de maladie inflammatoire. L'état de la langue correspond à celui du pouls, et il n'est pas rare de la trouver, au bout de vingt-quatre heures, sèche et parcheminée, couverte d'une couche brune, qui se convertit bientôt en croûte noire comme dans la dernière période des fièvres continues. Si la blessure existe à la partie inférieure du cou, mais pas de manière à produire la mort dans les trois ou quatre premiers jours, ou bien si elle porte sur la portion, soit dorsale, soit lombaire, et que le malade ne meure pas promptement, ou qu'il finisse par guérir, le pouls reste ordinairement plus fréquent qu'à l'état naturel pour quelque temps, variant de 90 à 120 par minute, mais faible et contracté ; la langue devient en même temps plus propre et humide que dans le premier cas. Si l'on tire du sang dans ces circonstances, le coagulum est volumineux et peu consistant ; souvent n'exhibant aucune apparence d'inflammation ; quelquefois offrant une légère couenne dans le premier cas ; mais aucune ensuite. Ces observations s'appliquent, autant que j'ai pu en juger, à tous les cas dans lesquels l'effet de la blessure se réduit au ramollissement de la moelle avec ou sans dissolution consécutive, et sans inflammation des membranes du même organe. Ces faits confirment l'opinion que j'ai émise, concernant la nature du travail de ramollissement de la moelle, indépendant de l'inflammation. L'inflammation des membranes de la moelle est, sans contredit, une conséquence beaucoup plus rare des blessures de l'épine que la méningite encéphalique après les lésions traumatiques de la tête. Dans les cas de ce genre qui se sont présentés à mon observation, le travail de ramollissement et de dissolution de la moelle a marché simultanément avec l'inflammation des membranes, et il y a eu, durant la vie, tous les symptômes propres à la dernière de ces affections ; plus, des sueurs abondantes et des attaques de frissons, indices de suppuration. Il y avait en même temps des mouvemens spasmodiques des muscles volontaires ; mais pas avant qu'on pût raisonnablement supposer que du pus existât en suffisante quantité dans la moelle pour comprimer cet organe. J'ai déjà fait mention de cas dans lesquels la pression produite par d'autres causes produisait le même effet.

Sir Charles Bell a rapporté deux cas, dans lesquels l'inflammation et la suppuration des membranes de la moelle survenues après une blessure de l'épine, non liées à du ramollissement médullaire, ont produit des symptômes presque semblables à ceux qui accompagnent l'inflammation et la suppuration des mêmes membranes par d'autres causes. Dans le premier de ces cas, il s'agissait d'une fracture de la septième vertèbre dorsale ; le malade était atteint de délire, son pouls était fréquent. La circonstance la plus remarquable a été la persistance des mouvements volontaires. La mort a eu lieu le cinquième jour par des symptômes typhoïdes. Dans l'autre cas, la blessure existait au niveau des vertèbres cervicales inférieures et premières dorsales ; à l'autopsie, on a trouvé toute la moelle épinière baignant dans du pus, depuis la blessure jusqu'à la partie lombaire inférieure. Pendant les huit premiers jours, il n'y avait pas de symptômes graves ; ensuite le malade a été pris de convulsions violentes, fièvre et délire. Jusqu'au dixième jour, il n'y avait pas de symptômes de paralysie, alors le malade a éprouvé de la difficulté à élever son bras ; deux jours après, les membres inférieurs se sont paralysés. La mort a eu lieu vers la troisième semaine de l'accident, et par des symptômes typhoïques. Ces faits sont d'un grand intérêt ; parmi ceux qui me sont propres, et dont j'ai conservé des notes, je n'en trouve pas qui leur ressemblent précisément.

J'ai rencontré un cas dans lequel l'inflammation des membranes de la moelle a eu lieu avec des circonstances particulières ; elle a été, non un symptôme primitif, mais secondaire de la blessure.

Un homme a été reçu à l'hôpital pour être traité

d'une fracture de la sixième vertèbre dorsale, suite d'une chute d'un échafaudage très-haut : il est mort au bout de six semaines, et a présenté un ramollissement de la moelle, dans l'étendue de deux pouces, à l'endroit même de la fracture; les symptômes n'ont offert rien de particulier. Le dixième jour de l'accident, des vésications contenant du sérum noir se sont déclarées sur un pied, et une eschare a commencé à se former aux téguments du sacrum. Le travail de mortification s'est étendu rapidement, et une semaine avant la mort une large eschare est tombée, comprenant la plus grande partie du muscle grand fessier. A l'autopsie, nous avons trouvé, indépendamment du ramollissement médullaire déjà mentionné du milieu du dos, les circonstances suivantes : le travail gangréneux s'était étendu dans toutes les parties molles de la région sacrée et ses environs; la peau, les ligaments de la partie postérieure du pelvis et des vertèbres lombaires étaient gangrenées. Le canal spinal était par conséquent en évidence; une quantité considérable de pus avait été déposée entre les vertèbres et la dure-mère. Cette membrane ayant été divisée, on a trouvé une couche de lymphe coagulable adhérent à la face interne de cette membrane et à la face externe de l'arachnoïde. Cette lymphe était plus abondante vers la *cauda equina;* mais elle s'étendait jusqu'au niveau des dernières vertèbres dorsales. Depuis ce point jusqu'au milieu du dos, où la moelle était à moitié dissoute, la moelle elle-même et ses membranes n'offraient aucune trace de maladie. Si l'on en excepte la transpiration abondante, aucun symptôme particulier n'a existé qui pût être attribué à l'extension de la gangrène dans les tissus profonds du canal vertébral.

En réfléchissant aux conséquences diverses des blessures de la moelle épinière, nous ne trouvons rien de plus remarquable que la circonstance suivante, savoir : que la moelle soit lacérée ou comprimée, ou fortement commotionnée, ses symptômes n'offrent aucune différence matérielle entre eux, quant à leur forme et à leurs terminaisons.

Il y a une autre circonstance non moins digne de considération. C'est que le plus grand nombre des symptômes sont les mêmes, quel que soit d'ailleurs l'endroit lésé de l'organe. Cette observation s'applique à l'état de collapsus qui suit immédiatement la blessure, à la paralysie des muscles volontaires, à la perte de la sensibilité, au priapisme, à la disposition à la gangrène, à l'altération de la sécrétion rénale, à l'inflammation de la muqueuse de la vessie et à sa sécrétion de mucus adhésif, au dérangement des fonctions digestives indiqué par la tympanite, les évacuations noires et fétides, etc.

Il y a cependant un ordre de symptômes qui offre une grande différence, suivant que la blessure existe dans telle ou telle partie de la moelle. Si les fonctions de la moelle sont interrompues à l'origine des nerfs phréniques, la respiration cesse immédiatement, et la mort s'ensuit sur-le-champ. Si la lésion existe à la partie inférieure du cou, ou supérieure du dos, la respiration ne s'exécute qu'à l'aide du diaphragme seulement. Si elle a lieu au milieu ou à la partie inférieure du dos, les muscles inspirateurs seuls restent intacts, les expirateurs sont paralysés. Ces faits ont déjà été exposés; mais ils méritent d'autres considérations; car ils expliquent pourquoi et comment la vie est d'autant plus en danger que la blessure est haute et voisine du cerveau. D'après mon expérience, lorsqu'une blessure considérable a été produite à la partie inférieure de la moelle cervicale, ou dans le voisinage de celle du dos, de manière à paralyser tous les muscles de la respiration, le diaphragme excepté, le blessé survit rarement plus de quatre ou cinq jours; tandis que dans la majorité des cas, il meurt plus tôt. Le cas suivant, que j'ai déjà eu l'occasion de citer peut à peine être regardé comme une exception. Je veux parler du malade qui avait une fracture de la septième vertèbre cervicale. La respiration n'était pas affectée d'abord chez lui; le douzième jour, il devint tout à coup dyspnétique, ne pouvant respirer que par le diaphragme seulement; le lendemain, il est mort. A l'autopsie, on a vu que le déplacement osseux était léger et insuffisant pour comprimer la moelle : cet organe était ramolli dans l'étendue d'un pouce et demi; mais ce ramollissement n'était pas encore arrivé au degré de dissolution, comme dans beaucoup d'autres cas à la même époque. Je conclus que la moelle n'avait éprouvé, dans le premier cas, qu'un léger degré de désorganisation, et que ce n'a été que parce que l'effet de la commotion a été violent que la difficulté de la respiration s'est déclarée.

Dans un cas traité par M. Green à l'hôpital Saint-Thomas, et consigné dans la *Gaz. méd. anglaise* (vol. 1, p. 224), il y avait eu fracture et luxation de la septième vertèbre cervicale; le patient a vécu dix-sept jours. On a constaté que la respiration était difficile et qu'elle s'exécutait par l'action du diaphragme, et par un léger mouvement des muscles intercostaux. La respiration est devenue ensuite plus difficile, mais on n'a pas noté l'époque à laquelle ce changement a eu lieu. Dans un autre cas appartenant aussi à M. Green et publié dans le même recueil (vol VI, p. 190), il s'agissait d'une blessure à la hauteur de la troisième vertèbre dorsale; il y a eu d'abord paralysie des membres inférieurs, et le malade dit-on, ne respirait que par le diaphragme. Cette dernière observation est évidemment erronée; car l'auteur ajoute que le malade respirait facilement et que les côtes exécutaient un léger mouvement, ce qu'il attribue à l'expansion du poumon. La respiration par le seul diaphragme est toujours très-difficile, et l'expansion des poumons à chaque abaissement du diaphragme est tout à fait insuffisante pour mouvoir les côtes. Le malade guérit.

Il n'est pas très-rare de voir la guérison avoir lieu après des blessures de la moelle jugées même fort graves. La guérison peut être complète s'il ne s'est agi que de commotion; cela a lieu dans l'espace de quelques semaines à un an au plus. Si la moelle a été dilacérée ou beaucoup comprimée par un déplacement osseux le blessé peut vivre, mais sans guérir de la paralysie : dans ces circonstances la vie peut se prolonger indéfiniment. Un homme reçu à l'hôpital Saint-George, en janvier 1823, avait été blessé dans le mois d'août précédent par suite d'une masse de chaux qui avait tombé sur lui pendant qu'il travaillait dans une fosse à chaux. M. Hardwicke, d'Epsom, ayant été appelé le premier, a trouvé une saillie de la première vertèbre dorsale; il a réduit cet

os, quoique avec difficulté; la réduction s'est effectuée avec une sorte de bruit comme dans la réduction des os des membres. Lorsqu'il est entré à l'hôpital il pouvait faire aller ses membres dans le lit, mail il ne pouvait marcher ni se tenir debout, et il ne pouvait vider sa vessie sans la sonde. Pendant deux mois de séjour à l'hôpital son état n'a point changé. Deux ou trois ans plus tard, je l'ai revu, mais aucun changement ne s'était opéré chez lui; il continuait à vivre comme auparavant.

§ III. — Traitement.

En faisant cette communication à la Société, je ne m'étais d'abord proposé que d'analyser et de coordonner méthodiquement les changements pathologiques et les symptômes auxquels les blessures de la moelle donnent lieu. Je reconnais maintenant que je ne puis laisser ce travail incomplet en omettant complétement le traitement; je serai cependant fort court sur ce chapitre.

Quand un os est luxé ou bien fracturé et luxé à la fois, la première question que le chirurgien doit se faire, c'est de savoir s'il doit en essayer la réduction et comment.

Les luxations des vertèbres cervicales et les fractures de la même région avec déplacement sont toujours mortelles immédiatement. Je ne puis pas dire cependant qu'il n'existe de circonstances qui autorisent des tentatives de réduction dans ces cas; mais il est évident que dans une pareille tentative, il faut agir avec la plus grande précaution; car Boyer décrit un cas dans lequel un enfant a expiré durant les manœuvres de réduction.

Il ne peut cependant y avoir de doute que quand la blessure porte sur la partie inférieure de l'épine il ne faille essayer hardiment la réduction; elle peut être heureusement accomplie. Comme preuve de cette assertion je citerai le cas de M. Hardwick, d'Epsom, que j'ai déjà rapporté. Dans un autre, dont j'ai déjà parlé, le malade a été soigné par moi à l'hôpital Saint-George; il y avait fracture avec grand déplacement des troisième et quatrième vertèbres lombaires. Lorsque le malade est revenu de l'état de collapsus dans lequel l'avait jeté le choc de l'accident, j'ai fixé son thorax, fait étendre doucement le bassin et j'ai remis les vertèbres à leur place naturelle : cette opération a été suivie d'un certain succès, et il n'est résulté rien de mauvais de la manœuvre.

Quelques discussions ont eu lieu dans ces dernières années depuis que M. Henry Cline a proposé d'appliquer le trépan sur le cercle osseux des vertèbres, en cas de fracture avec intropression. Cette question n'a jusqu'à présent été examinée que superficiellement. Si toute ou presque toute une vertèbre est poussée en avant, la dépression de sa partie postérieure diminuera le calibre du canal rachidien; mais l'enlèvement d'une partie de la vertèbre accessible au trépan ne sera que de peu d'utilité; car l'irrégularité dans la partie antérieure du canal occasionnée par le déplacement du corps de la vertèbre restera toujours la même après l'opération.

S'il n'y a que fracture simplement de chaque côté de l'apophyse épineuse, avec dépression de la portion libre ou intermédiaire de l'os, le canal vertébral sera rétréci; mais comme ce canal est beaucoup plus large que le cylindre médullaire qu'il renferme, il ne s'en suit pas de compression; par conséquent le trépan, en enlevant la portion déprimée, ne produira pas un grand changement dans les symptômes. Supposons cependant que la moelle soit comprimée réellement; nous avons démontré qu'un degré de violence beaucoup moindre que celui qui est nécessaire pour produire une fracture de l'épine, peut produire la commotion, le ramollissement et enfin la dissolution de la moelle avec un train de symptômes qui est pis que celui qu'occasionne la simple pression. Or, aucune opération ne peut être utile dans cette circonstance; au contraire, l'application du trépan sur la région ne peut qu'augmenter le désordre matériel déjà existant et aggraver l'état du malade.

Si ces considérations sont exactes, il est évident que les cas dans lesquels l'opération en question pourrait être raisonnablement appliquée doivent être fort rares, et que même dans les circonstances les plus favorables il est douteux que le trépan ne fasse plutôt du mal que du bien.

D'un autre côté, si je considère les résultats que l'expérience a fait connaître jusqu'à ce jour, je ne vois pas que je pourrais tirer d'autre conclusion que la précédente. Je ne veux point dire par là que les opérations de trépan pratiquées sur le rachis n'aient dans aucun cas prolongé la vie ou soulagé des symptômes les plus importants.

Dans le traitement des lésions traumatiques en général rien n'est plus important que le repos absolu des parties; cette règle est surtout indispensable dans le traitement des blessures de l'épine. C'est dans ce but qu'on doit tenir les sujets couchés horizontalement sur un matelas et sur le dos. Nous pouvons par cette position satisfaire mieux à leurs besoins que par toute autre; sans cela il serait plus utile de les coucher à plat ventre, l'épine regardant en haut, comme la tête qu'on place sur un oreiller élevé chez les sujets frappés d'apoplexie ou de commotion cérébrale.

J'ai démontré que, dans quelques cas, les blessures de l'épine sont suivies d'inflammation de ses membranes; de là la nécessité des saignées du bras qu'on doit quelquefois répéter plus ou moins. L'état du pouls doit servir de guide au chirurgien pour le degré d'activité à donner au traitement, et l'état du sang après la saignée aidera son jugement dans la détermination de l'abondance de ces évacuations.

L'expérience cependant m'a démontré que c'est une grande erreur de croire que la saignée soit toujours indiquée dans ces circonstances. Dans la majorité des cas l'état du pouls est tel qu'il contre-indique l'emploi de la saignée, et d'ailleurs l'aspect du sang n'offre rien de semblable à celui de l'inflammation. Je n'ai pas de raisons pour croire que la saignée arrête le travail de ramollissement et de dissolution de la moelle; j'ai trouvé au contraire que ce moyen hâtait singulièrement la marche de la fusion de la moelle. La fréquence et la contraction du pouls, la disposition à la gangrène, la qualité alca-

line de l'urine, la couleur noire et la fétidité des matières fécales, l'état brun ou noir de la langue, sont dans d'autres circonstances regardés comme autant de signes d'hyposthénie, réclamant par conséquent l'usage des moyens stimulants plutôt que des antiphlogistiques. D'après ce que j'ai vu, je ne puis douter qu'on a produit beaucoup de mal en appliquant aux blessures de la moelle le traitement des blessures de la tête.

J'ai fait remarquer qu'une sorte de torpeur des intestins accompagne constamment les blessures de l'épine, et que les malades ne vont pas à la garde-robe sans de forts purgatifs. J'ai trouvé généralement que la combinaison de l'ammoniac facilite leur action et que l'on peut obtenir ainsi des garde-robes. Il faut faire attention à la coloration noire et à l'odeur infecte des matières; la rétention de ces substances ne peut qu'être nuisible à la constitution.

L'usage de la sonde est nécessaire dès le commencement, dans tous les cas de paralysie de la partie inférieure du corps. Cela n'empêche cependant pas l'urine de devenir alcaline, ni la sécrétion du mucus adhésif de la vessie. Quand ces changements ont lieu, la vessie doit être vidée plusieurs fois par jour ; il serait même convenable d'injecter, dans quelques cas, de l'eau tiède dans la poche urinaire, afin d'y empêcher le séjour du mucus. Le mucus est lui-même le produit de l'inflammation, mais son séjour irrite d'avantage la vessie et augmente la maladie elle-même.

Dans le traitement des blessures de la moelle suivies de gangrène par le décubitus, les difficultés sont plus grandes, la moindre pression produisant des conséquences effrayantes. Tout ce que nous pouvons faire dans ce cas, est d'étendre la pression sur une grande surface et d'augmenter la force du cœur par l'administration prudente de quelques stimulants.

N° 30. — 28 JUILLET.

Mémoire sur la guérison du ramollissement du cerveau; par le docteur J. Sims, médecin de l'infirmerie de Saint-Mary-le-Bone.

Le ramollissement cérébral présente à l'autopsie et dans sa première période deux variétés distinctes : l'une, de couleur rouge, s'observe surtout dans sa substance grise qui couvre les circonvolutions, ou dans celle des corps striés, etc., et quelquefois dans la substance blanche, quand elle se lie à un épanchement sanguin ; l'autre, de couleur blanche, ou quelquefois jaune-pâle, occupe la substance blanche. On rencontre fréquemment la dernière variété dans les parties centrales du cerveau chez les enfants et les adultes qui succombent à l'hydrocéphale aiguë ; on la trouve encore souvent dans le cerveau des vieillards, avec des altérations des vaisseaux et d'autres lésions pathologiques. Dans ces derniers cas, il n'est pas probable qu'elle soit de nature inflammatoire.

La couleur du ramollissement rouge paraît dépendre de l'extravasation ou de la transsudation du sang hors des vaisseaux capillaires qui admettent le sang rouge et sont dilatés dans les points ramollis.

La couleur du ramollissement blanc dépend probablement de ce qu'il a lieu dans les parties tout à fait blanches, où l'on ne voit pas de vaisseaux capillaires rouges, comme le corps calleux et la vulve ; on l'observe encore par petites plaques dans les parties de la substance blanche, où l'on ne voit qu'un petit nombre de vaisseaux rouges, et à quelque distance de ces vaisseaux qui dès lors sont moins exposés à être déchirés. La couleur jaune paille est le résultat du mélange d'un fluide purulent avec les débris de la substance blanche ramollie.

Quand on examine le cerveau des personnes qui, à une époque antérieure, ont été affectées d'apoplexie, de paralysie, de vertiges, d'anœthésie, on trouve ordinairement quelqu'une des altérations suivantes : des cicatrices, des kystes, contenant une plus ou moins grande quantité de fluide, et une matière rouge ou jaunâtre, résultat d'une extravasation antérieure ; de petites cavités, d'une étendue variable, tapissées par une membrane fine transparente, et remplies d'un liquide séreux, l'atrophie de la substance blanche et grise ; de petites masses sphériques de sang coagulé, enfin, un liquide séreux dans les membranes, les ventricules et la substance cérébrale.

Je suis porté à regarder l'atrophie de la substance grise, soit à la surface, soit dans les parties centrales du cerveau, lorsqu'il existe sur la partie atrophiée un dépôt jaunâtre, et les nombreux petits trous que présente la substance blanche avec un dépôt jaunâtre, comme la preuve que le ramollissement rouge a été ou suspendu ou guéri. Je regarde encore les cavités lisses, tapissées par une membrane pâle, qu'on trouve dans la substance blanche, et quelquefois dans la substance grise qui l'entoure, les nombreux trous, qui font ressembler la substance cérébrale à du pain frais ou à du fromage, et en général l'induration de la substance blanche, comme la preuve de l'arrêt ou de la guérison du ramollissement blanc ; c'est ce que je vais chercher à démontrer par des observations où ces différentes lésions ont été constatées à l'autopsie.

La plupart des auteurs qui ont écrit sur la pathologie du cerveau ne parlent pas de la curabilité du ramollissement ; quelques-uns en nient la possibilité, tandis que d'autres ont cité quelques cas favorables à l'opinion contraire.

M. Lallemand rapporte, à la fin de sa seconde lettre, deux cas dans lesquels il a trouvé, à l'autopsie, des traces d'un ramollissement guéri, et dont les malades avaient présenté, à une époque antérieure, les symptômes de cette affection.

M. Andral regarde le ramollissement comme uniformément mortel, et demande s'il est jamais susceptible de guérison. Il suppose que, pour répondre d'une manière affirmative à cette question, il faudrait d'abord déterminer exactement les symptômes qui appartiennent au ramollissement de ceux qu'on observe dans les autres maladies du cerveau, ce qui n'a pas encore été fait. Mais nous ne pouvons adopter cette manière de poser la question, qui nous paraît tout à fait erronée ; car il suffit que, par de nombreuses dissections, nous suivions la marche qu'adopte la nature dans la guérison de cette maladie et que nous retrouvions les diverses transformations que subit la substance cérébrale dans son retour

du ramollissement à l'état normal, pour que la question de curabilité se trouve décidée.

Le docteur Foville dit avoir trouvé dans le cerveau des aliénés, à la surface des circonvolutions, une altération, qu'il regarde comme la suite des ramollissements partiels, et qui consiste dans l'absence complète de la substance grise dans une étendue circulaire variable de la grandeur d'un demi-pouce à un pouce.

Le docteur Carswell dit n'avoir pas vu un seul cas de cicatrisation complète du cerveau à la suite du ramollissement. Cependant il indique comme le premier degré du retour de la substance cérébrale ramollie la formation d'une excavation remplie d'une matière fluide laiteuse grisâtre, rougeâtre ou jaunâtre, avec un peu de tissu cellulaire lâche; peu à peu ce tissu cellulaire se transforme en une membrane séreuse, qui tapisse l'excavation. Le docteur Carswell dit avoir observé trois cas de ce genre, mais il en parle d'une manière si sommaire qu'il est difficile d'apprécier exactement leur nature.

M. Cruveilhier pense qu'on peut guérir d'un ramollissement cérébral, et cite à l'appui de cette opinion un fait qu'il regarde comme positif. Il regarde la cicatrice jaune de la substance grise et les petits foyers qu'on rencontre si fréquemment sans coloration dans la substance blanche comme la suite du ramollissement du cerveau.

On rencontre fréquemment, dans les autopsies, des cas de guérison du ramollissement cérébral, mais ils ont été le plus souvent décrits par les pathologistes sous le nom d'excavations extraordinaires, d'ulcération, ou de suites d'hémorrhagies cérébrales. Il serait facile de trouver des cas de ce genre dans tous les recueils d'observations de maladies du cerveau. C'est ainsi que, dans l'ouvrage de M. Bright, l'observation 145 me paraît être un exemple de ramollissement du cerveau en voie de guérison, et la 121e un cas de ramollissement guéri; c'est ainsi encore que M. Scoutetten rapporte (*Archives de médecine*, vol. VII, p. 91) deux cas d'ulcération de la substance grise de la surface du cerveau, et qui, pour moi, sont des cas de ramollissement inflammatoire du cerveau en voie de guérison. Maintenant je vais rapporter plusieurs cas de ce genre, que j'ai recueillis, depuis plusieurs années, à l'infirmerie, et dont on a relevé les notes avec tout le soin possible.

Ramollissement rouge récent à la surface; traces d'un ramollissement guéri dans la partie centrale du cerveau.

Obs. I. — Marc Green, âgée de 60 ans, est admise avec des symptômes de gastro-entérite, avec vive sensibilité à l'abdomen, et des vomissements continuels, qu'aucun des moyens employés ne put diminuer; elle continua de s'affaiblir, jusqu'à ce que, deux jours avant sa mort, elle fut prise d'un léger délire auquel succéda le coma. Elle semblait avoir perdu la vue, et, pendant les trente-six dernières heures, elle montrait continuellement ses doigts, qu'elle paraissait regarder avec beaucoup d'attention. Quelques mois auparavant, elle était déjà venue à l'infirmerie pour les accidents diarrhéiques, qui avaient été considérablement diminués.

Autopsie. — Congestion considérable des veines de la tête et du cerveau surtout. Il y a, dans la cavité de l'arachnoïde, des traces d'épanchements sur plusieurs points avec un caillot très-mince; on douterait même si cet état serait purement cadavérique ou le résultat des derniers instants de la vie; mais il est probable qu'il se liait à quelque plaque de ramollissement rouge qu'on voyait à la partie inférieure des deux lobes postérieurs du cerveau. Ces plaques étaient peu étendues et occupaient à peu près en profondeur le tiers ou la moitié de l'épaisseur de la substance grise, à laquelle la rupture des petits vaisseaux sanguins et l'extravasation de sang qui en avait été l'effet donnaient une couleur rouge et l'aspect d'une substance rongée par les vers (*worm-eaten*). La pie-mère et l'arachnoïde sont partiellement adhérentes sur ce point au cerveau. Il y a dans la couche optique droite une petite caverne d'une couleur rougeâtre et capable de recevoir un petit pois; il y a aussi dans la substance grise du corps strié gauche une petite caverne tapissée d'une membrane rougeâtre et autour de laquelle sont plusieurs autres petites lacunes, mais sans matière. On n'observe rien de semblable dans la substance médullaire. Infiltration séreuse et grisâtre du tissu sous-arachnoïdien; épanchement séreux et ancien de quatre onces dans les ventricules.

Thorax. Cicatrices d'anciennes cavernes à la partie supérieure des poumons, et dont une enferme un fragment terreux du volume d'une bille de marbre. Hypertrophie globuleuse du cœur, avec contraction du ventricule gauche, et dilatation du ventricule et de l'oreillette droits.

Abdomen. Une partie de l'estomac offre une couleur très-foncée; le foie ratatiné à l'extérieur, avec quelques plaques cartilagineuses. Ulcérations, dont quelques-unes sont cicatrisées dans l'intestin grêle; granulations sur le péritoine. Reins petits et granuleux.

Nous voyons chez ce sujet des traces de ramollissement aux différentes époques du retour à l'état normal. L'absorption avait déjà agi sur les points de ramollissement que présentaient les deux lobes postérieurs, et la pie-mère et l'arachnoïde avaient contracté des adhérences avec le cerveau. Les petites lacunes, dont les parois n'étaient pas colorées, et qui se trouvaient autour d'une plus grande cavité tapissée par une membrane rougeâtre et placée au milieu de la substance grise, me paraissent attester à la fois la préexistence d'un état de ramollissement du cerveau autour d'un caillot hémorrhagique, et donner la preuve de sa guérison.

Plusieurs attaques de paralysie; ramollissement; cavités dans le cerveau; caillots hémorrhagiques de forme sphérique.

Obs. II. — Madame S., âgée de 50 ans, a eu beaucoup de fatigue et de chagrins domestiques.

Le 21 novembre 1831, elle se plaint d'une sensation incommode dans la tête, qui est fraîche. Les muscles qui contribuent à la voix sont presque paralysés; il est des lettres qu'elle ne peut prononcer,

et la plupart de ses mots sont difficiles à comprendre; les facultés intellectuelles paraissent intègres; le pouls petit, contracté. Les règles ont cessé depuis trois mois.

Le 1er décembre, après une forte fatigue, elle éprouve une forte excitation nerveuse, une altération de la sensibilité de la main gauche, et un affaiblissement de la jambe droite. Ce qu'elle touche de la main gauche lui semble chaud et rude, sans diminution de la motilité. Ces symptômes ne tardent pas à disparaître, puis reviennent à diverses reprises, accompagnés d'une excitation nerveuse qui, quelquefois, prend la forme d'une incohérence complète des idées.

Le 1er avril 1832, elle éprouve une nouvelle attaque, à la suite de laquelle la parole devient presque inintelligible; l'angle de la bouche est entraîné en bas; la motilité de l'extrémité supérieure gauche, de l'avant-bras surtout, et encore plus du muscle fléchisseur est diminuée, sans altération de la sensibilité ni de la motilité des extrémités inférieures. Elle est bien changée, et son intelligence et sa sensibilité paraissent avoir subi une grave altération. Quelques-uns de ces accidents disparurent; mais la paralysie du bras droit persista.

Pendant les dix-huit mois suivants, elle éprouva plusieurs attaques semblables et plus ou moins graves, pendant l'une desquelles la jambe gauche fut de nouveau et définitivement paralysée. L'intelligence alla en s'affaiblissant graduellement, et la sensibilité, autrefois si vive et si susceptible, était émoussée; on eût dit qu'elle tombait en enfance; elle s'affaiblit graduellement, et mourut au commencement de 1834.

Autopsie. Os du crâne durs et épais; opacité de l'arachnoïde et de la pie-mère, qui sont un peu infiltrées; les ventricules contiennent environ de 4 à 6 onces de sérosité. Ancien dépôt rougeâtre dans l'hémisphère gauche du cerveau; ramollissement de la couche optique du côté droit. Epaississement, avec opacité blanchâtre, des vaisseaux sanguins. Les deux hémisphères présentent de petites ouvertures semblables à des piqûres de vers; il y en avait aussi quelques-unes dans le cervelet. Elles étaient de grandeur variable; quelques-unes sphériques; d'autres, au contraire, très-irrégulières; les unes à parois nettes et blanches; les autres tapissées par une membrane fine et jaunâtre. On trouve sur plusieurs points de petits corps noirs, de forme sphérique, semblables à la mélanose; mais qu'on reconnut pour des caillots de sang enveloppés d'une membrane. La substance blanche voisine n'était pas teinte par le sang. Toute la substance cérébrale, à l'exception de la couche optique droite, était plus ferme qu'à l'ordinaire.

Les différentes cavités trouvées dans les diverses parties du cerveau et du cervelet, le fluide épanché et l'induration du cerveau sont les traces d'une maladie antérieure de cet organe, qui, pour moi, était un ramollissement sans épanchement, excepté sur les points où il y avait une couleur jaunâtre. Ce qui appuie ou même démontre cette opinion, c'est le ramollissement de la couche optique, qui a déterminé l'augmentation et la permanence de la paralysie du bras gauche. Les cavités colorées en jaune ou en rouge étaient le reste d'épanchements sanguins qui avaient compliqué le ramollissement. L'épaisseur de l'os frontal, le sang épanché, les cavités qu'offrait la substance cérébrale, me paraissent avoir été liés à l'affaiblissement de l'intelligence et de la sensibilité, chez une personne qui auparavant était remarquable par son esprit et sa sensibilité.

Quant aux petits caillots sanguins qui étaient enveloppés d'une membrane fine, et n'avaient pas coloré la substance cérébrale qui les entourait, voici comment je me les explique : il est probable que quelques vaisseaux sanguins placés au milieu des portions de substance cérébrale ramollies s'y dilatèrent, et y déposèrent une certaine quantité de sang, comme on le voit arriver dans l'anévrysme. Il résulterait de cette hypothèse que la membrane qui les enveloppait n'était autre que les parois de ces vaisseaux sanguins elles-mêmes, et que, conséquemment, la substance cérébrale n'avait pas subi le déchirement qui arrive ordinairement dans les cas d'épanchement; il n'est pas impossible encore que quelques-unes des plus petites cavités n'eussent été produites de cette manière, le caillot ayant été absorbé avec le temps, et ne laissant aucune trace de matière jaune, en raison de l'intégrité de la substance cérébrale qui les entourait.

Obs. III.—B. Clayton, âgé de 58 ans, avait eu une première attaque d'apoplexie à une époque ignorée; à la suite de la seconde, il fut pris d'un violent délire et succomba au bout de douze jours.

A l'autopsie, on trouva l'arachnoïde laiteuse, et les membranes presque exsangues; il y avait un peu de sérosité dans les membranes et les ventricules. La dure-mère présentait des stries de dépôt jaunâtre. Il y avait à la surface des circonvolutions, dans les pédoncules et différentes autres parties du cerveau plusieurs caillots sphériques de sang noir. Le corps strié, noir, était ramolli, et offrait une caverne colorée en jaune; il y en avait une aussi dans la protubérance cérébrale.

Ramollissement; trois cavités ressemblant à d'anciens kystes apoplectiques; cavités dans la substance blanche.

Obs. IV. — Valley, âgé de 70 ans, éprouve, le 2 septembre, une attaque d'apoplexie avec paralysie du bras seulement. On rapporte qu'avant l'attaque, il jouissait d'une bonne santé, et qu'il n'avait éprouvé aucun symptôme du côté de la tête. L'avant-bras se fléchit graduellement sur le bras, et tous les efforts pour l'étendre occasionnaient de vives douleurs dans le trajet des nerfs; la peau était flasque et d'une couleur sale; il s'affaiblit graduellement de corps et d'esprit; une large eschare se forme sur le sacrum, et il meurt le 23 octobre.

Autopsie. Les membranes du cerveau sont sur quelques points opaques et épaissies, et sur le trajet du sinus longitudinal, elles offrent presque la dureté du cartilage. Il y a beaucoup de sérosité dans les ventricules et dans la pie-mère. Il y a trois cavités qui ressemblent à d'anciens kystes apoplectiques, et contiennent un fluide avec quelques filaments bruns. L'une d'elles, très-grande, occupant une partie con-

sidérable du lobe antérieur de l'hémisphère gauche, s'étend de la surface du cerveau à la membrane qui tapisse le ventricule. La substance grise paraît détruite, comme si elle avait été enlevée par quelque insecte. La deuxième était située près de la surface du lobe postérieur de l'hémisphère gauche, et la substance blanche qui lui était contiguë présentait de nombreuses ouvertures qui lui donnaient l'aspect du pain levé. La troisième était dans le lobe postérieur de l'hémisphère droit. Tout le cerveau pesait 2 livres 6 onces.

Les poumons sont emphysémateux; le cœur offre un épaississement partiel des valvules du ventricule gauche.

Ce cas nous offre l'exemple d'une altération grave du cerveau, et probablement de sa longue durée, sans aucun symptôme marqué jusqu'aux dernières semaines qui ont précédé la mort. Les circonstances qui offrent le plus d'intérêt dans ce cas sont l'atrophie du cerveau, le ramollissement et l'absorption de la substance grise des circonvolutions, liées à l'affaiblissement des facultés intellectuelles, et à la contraction de l'avant-bras. L'absorption de la substance grise des circonvolutions, et les lacunes de la substance blanche peuvent être considérées comme le résultat des efforts de l'économie, soit pour guérir, soit au moins pour arrêter le ramollissement qui avait pris une si grande étendue à une certaine époque dans le cerveau de cet homme; le dépôt de couleur jaunâtre et les grandes cavités sont l'indice qu'il y avait eu antérieurement plusieurs épanchements qui se liaient au ramollissement. Peut-être pourrait-on expliquer l'absence de tout symptôme chez ce sujet, parce que les altérations, bien que très-graves, étaient éloignées des parties centrales du cerveau.

Kyste apoplectique; cavités dans le cerveau; mort à la suite d'une inflammation du thorax.

Obs. V. — Dutaillis, âgé de 60 ans, eut, il y a trois ans, une attaque d'apoplexie, suivie de paralysie du côté droit et qui persista; il éprouva quelques convulsions avant sa mort.

Autopsie. Épaississement de l'arachnoïde, et épanchement dans les membranes et les ventricules; le septum lucidum est très-mince. Sur plusieurs points, la substance cérébrale présente de nombreuses cavités, qu'on dirait produites avec un emporte-pièce. Leurs parois et le tissu voisin n'offraient aucune altération de couleur. On trouvait en outre dans le corps strié gauche les restes d'un ancien et gros caillot qu'entourait une membrane fine. La substance cérébrale voisine était atrophiée. Péricardite récente avec pleurésie et œdème des poumons.

Ce cas nous offre encore des traces d'une altération grave et ancienne du cerveau, qui était presque indolente, puisque le malade est mort d'une inflammation développée dans une autre cavité. Il est probable que les nombreuses cavités qui n'offraient pas de changement de coloration étaient les restes d'un ramollissement qui, survenu avant ou après l'hémorrhagie, avait disparu.

—

Ramollissement de la substance grise guéri; traces jaunâtres d'épanchement sur l'arachnoïde de la dure-mère.

Obs. VI. — Richard Bacley, âgé de 55 ans, fut trouvé exposé à l'air et amené par la police à l'infirmerie le 10 avril 1835. Il était atteint de diarrhée et dans un collapsus si prononcé qu'on craignit qu'il ne fût affecté de choléra. La peau était terreuse et offrait des traces d'éruption cutanée. Cet individu avait mené une vie si irrégulière qu'il était abandonné de ses amis. Il se releva un peu, mais il retomba bientôt, et mourut le 22.

Autopsie. De nombreux points rougeâtres à la base du crâne indiquent évidemment que de nombreux épanchements de sang se sont faits entre la dure-mère et l'arachnoïde. Plusieurs circonvolutions de la base des lobes postérieurs étaient en partie absorbées et remplies par un dépôt coloré en jaune. Sur un ou deux points toute la substance grise avait disparu et la blanche était à nu; sur d'autres il n'en restait qu'une couche très-mince; il s'écoula encore douze onces de sérosité du cerveau qui était atrophié et pesait deux livres sept onces.

Cette observation nous offre encore un exemple d'un ramollissement avec de légers épanchements qui avait détruit la substance grise et avait disparu; elle nous donne encore un exemple d'une lésion rare, l'épanchement sanguin entre l'arachnoïde et la dure-mère.

Ramollissement de la substance grise guéri; mort à la suite d'une hématémèse.

Obs. VII.—Sarah Siddons, âgée de 70 ans, meurt subitement après avoir vomi une grande quantité de sang et sans qu'on eût pu rien apprendre sur son état antérieur.

Autopsie 48 heures après la mort. Cerveau très-pâle avec infiltration du tissu sous-arachnoïdien sur la partie inférieure des lobes antérieurs du cerveau; il y a une perte de substance d'une portion de la substance grise et les parties voisines sont couleur de rouille. On trouve la même lésion à la base du cervelet. La dure-mère, dans les points correspondants à la portion ramollie, avait la même couleur rougeâtre et était adhérente à la substance grise ramollie. Poids : deux livres dix onces; deux artères ouvertes par les progrès d'un ulcère de l'estomac avaient causé l'hémorrhagie qui avait amené la mort.

Bien que nous n'eussions aucun renseignement sur ce qui a précédé la mort chez cette malade, cependant on ne peut nier qu'elle n'ait présenté des traces d'un ancien ramollissement qui avait disparu à la fois dans le cerveau et le cervelet.

Apoplexie, hémiplégie, attaque d'angine de poitrine, ramollissement de la substance grise, traces de ramollissement dans la partie centrale; hypertrophie du cœur; ossification de l'artère coronaire.

Obs. VIII.—Thomas Wood, âgé de 68 ans, avait souffert fréquemment d'une dyspnée faite avec sen-

timent de constriction au milieu de la poitrine. D'abondantes saignées lui avaient souvent donné du soulagement dans cet état. Il a eu aussi plusieurs attaques d'apoplexie dont la seconde a été suivie d'hémiplégie du côté gauche, de paralysie de la face et de l'impossibilité d'articuler la parole d'une manière distincte; les attaques d'angine de poitrine n'en persistèrent pas moins; l'intelligence s'affaiblit, et le malade sembla entrer en enfance; la paralysie de la face disparut; l'articulation fut plus distincte, et la paralysie des extrémités inférieures diminua beaucoup, tant pour la sensibilité que pour le mouvement. Il mourut épuisé par ces attaques répétées.

Autopsie. Cerveau presque exsangue; la substance grise des circonvolutions des deux lobes postérieurs du cerveau était ramollie dans une grande étendue; la couche optique droite renfermait une cavité tapissée par une membrane incolore. Le corps strié du côté droit avait beaucoup perdu de son volume par le ramollissement et l'absorption. Il y avait sur plusieurs points du cerveau de petites cavités; la substance blanche était plus dure et plus ferme que d'habitude.

Nous ne trouvons dans le cerveau de ce malade, qui avait éprouvé plusieurs attaques d'apoplexie dont quelques-unes avaient laissé de la paralysie qui devint permanente dans le bras gauche, nous ne trouvons aucunes traces d'épanchement sanguin. On admet généralement que quand un épanchement sanguin s'est fait dans le cerveau, quelques progrès qu'il ait déjà fait pour disparaître par l'absorption, il reste toujours quelques traces d'une substance rousse, et qu'on en retrouve toujours quelques indices lors même que la cavité est déjà presque complétement oblitérée et cicatrisée.

Ce malade n'est pas mort apoplectique, mais épuisé par les nombreuses attaques de ces deux différentes maladies; aussi son cerveau était-il exsangue. Est-ce au vaste ramollissement et à l'absorption de la substance grise des circonvolutions qu'il faut attribuer la décadence de ses facultés intellectuelles? La cavité que contenait la couche optique droite, qui était le reste d'un ancien ramollissement de cette partie, est-elle la cause de la paralysie du bras gauche, pendant que le ramollissement du corps strié expliquerait la paralysie de l'extrémité inférieure?

Épanchement abondant avec épaississement des membranes; traces de ramollissement guéri; pneumonie, hypertrophie du ventricule gauche.

Obs. IX.—F. Knight, âgée de 75 ans, est admise avec des symptômes de pneumonie très-avancée et qui ne peut être arrêtée par aucun moyen.

Autopsie. Opacité de l'arachnoïde et infiltration du tissu sous-arachnoïdien. En incisant la substance blanche pour arriver aux ventricules latéraux, on trouve dans la substance blanche du corps strié gauche une petite cavité tapissée par une membrane, et plusieurs autres dans la substance grise du corps strié droit. Aucune n'offrait de coloration rouge ou jaunâtre; il y avait hépatisation du tissu pulmonaire; hypertrophie du ventricule gauche et ossification de l'aorte.

Ce cas nous offre encore de nombreuses cavités dans le corps strié tapissé par une membrane incolore, contenant un fluide incolore aussi, et qui sont des restes d'un ancien ramollissement; il y avait encore chez ce sujet une apparence granuleuse d'une portion de la substance blanche qu'on pourrait expliquer en supposant que les parties les plus molles ont été absorbées. Dans cette hypothèse, cet état serait le siége d'une période encore plus avancée du retour du ramollissement vers une guérison complète.

Nous allons maintenant présenter quelques réflexions générales qui nous semblent ressortir des observations précédentes et de quelques autres que nous avons passées sous silence, parce qu'elles n'auraient offert qu'une répétition de celles que nous avions rapportées.

1° Ces faits paraîtront certainement incomplets sous le rapport des symptômes; mais, ainsi que nous l'avons dit au commencement de cet article, il suffit de suivre le développement successif des divers degrés que parcourt le ramollissement cérébral dans sa marche vers un état qui n'est pas sans doute l'état primitif ou normal, mais qu'on peut regarder comme la guérison du ramollissement. Il y a cependant un certain nombre de cas où les symptômes ont été étudiés et notés avec assez de soin pour qu'il ne reste pas de doute sur la nature de la maladie et sur l'amélioration progressive des accidents de paralysie correspondants aux modifications anatomiques du tissu cérébral que nous avons signalées. Nous citerons surtout les seconde et huitième observations.

2° Les modifications anatomiques que nous regardons comme le retour de la substance grise ramollie vers un état normal sont l'absorption d'une ou de plusieurs couches de cette substance, l'adhérence de la pie-mère, des cavités dans la substance grise des corps striés ou des autres parties centrales avec atrophie. Quand il y a eu en outre une transsudation ou une extravasation hors des vaisseaux sanguins, ce qui constitue le ramollissement rouge de la substance grise, les circonvolutions atrophiées et les petites cavités que présentent les autres parties du cerveau offrent une couleur d'un rouge foncé. Nous retrouvons encore ici comme suite du ramollissement rouge les mêmes lésions que pour le ramollissement blanc de la substance grise, savoir : la disparition partielle ou même complète de la substance grise qui, dans le dernier cas, laisse même à découvert la substance blanche de l'hémisphère, de petites cavités dans les corps striés ou autres parties où il y a de la substance grise et atrophie des mêmes parties.

3° Voici maintenant quels sont les effets de la guérison du ramollissement de la substance blanche. De nombreuses ouvertures comme taillées à pic ou très-lisses, contenant un fluide limpide, dont quelques-unes sont tapissées par une membrane fine, tandis que d'autres sont criblées de petites ouvertures (*worm-eaten*). Ces cavités sont de formes et de volumes très-variés, depuis la grosseur d'un pois jusqu'à celle d'une fève. L'état poreux qui fait ressembler les tissus à du fromage et à du pain frais; l'induration de la substance blanche, surtout autour des cavités; l'état granuleux de la substance blanche qu'on trouve dans le cerveau des enfants et des jeunes

gens avec un épanchement séreux dans les ventricules, sont probablement le résultat d'un ramollissement inflammatoire qui a eu lieu à une époque antérieure. Quand les cavités dont nous parlons contiennent un dépôt rougeâtre, elles sont le résultat d'un ramollissement rouge ou plutôt de ce qu'on a appelé l'apoplexie capillaire.

Observation d'asthme dit thymique ou asthme de Kopp, terminé par la guérison; par le docteur Luroth, médecin cantonnal à Bischwiller.

Un petit nombre seulement de cas de cette affection de l'appareil respiratoire que le docteur Kopp, et après lui d'autres médecins allemands ont fait connaître sous le nom d'*asthme thymique*, a été publié jusqu'à ce jour en France. C'est pour cette raison que le fait suivant, recueilli en février 1837, durant l'épidémie de grippe, m'a paru offrir assez d'intérêt pour être publié.

Obs. — F. Régula, garçon, âgé de treize mois, d'une constitution assez robuste, est l'enfant d'une mère à tempérament éminemment lymphatique et d'un père a tempérament sec et bilieux. Sa naissance a été précédée en trois époques de celle de deux jumeaux venus avant terme, et qui n'ont vécu que peu d'instants; puis de celle d'une sœur dont la dentition a été marquée par des accidents graves (convulsions, abcès critique), et qui est morte d'une violente attaque de croup, à l'âge de trois ans; enfin de celle d'une autre sœur encore vivante, et qui a également traversé une dentition orageuse signalée par des accès de convulsions, des symptômes d'hydrocéphale aiguë et des attaques répétées de croup. A la différence de ses sœurs aînées, le jeune sujet de notre observation a traversé sans accident la première année de sa vie; mais le 18 février 1837, au moment où la grippe régnait dans toute sa force, on m'appelle auprès de lui. J'apprends de ses parents que depuis quelque temps l'enfant commence à retenir la respiration, le plus souvent à l'occasion de quelque contrariété; cette habitude s'est graduellement développée jusqu'au point de provoquer quelquefois des accès de suffocation. Une toux rauque est venue se joindre à ces accès depuis quatre à cinq jours; il n'y a que peu ou point de fièvre, mais un peu de dyspnée; l'inspiration se fait avec un certain effort; un râle muqueux, sonore se fait entendre dans la trachée-artère et les bronches. La toux dont les accès sont plus fréquents la nuit que le jour offre le timbre insolite et criard du croup. L'enfant a conservé son appétit, mais ses traits fatigués et son abattement annoncent qu'il est sous l'influence de l'épidémie régnante.

Prescription. Un vomitif composé de parties égales de sirop d'ipécacuanha, d'oxymel scillitique et de vin stibié, administré à petites doses rapprochées, provoque plusieurs vomissements muqueux, mais n'amène pas de changement notable dans l'état du malade. Continué à titre d'expectorant et à doses plus éloignées jusqu'au 27 février, ce moyen n'empêche pas la respiration de devenir de plus en plus pénible surtout pendant le sommeil, ni la toux de conserver son caractère croupal; les accès d'étouffements ont augmenté en nombre et en intensité; toutefois la fièvre manque et l'appétit est bon; le ventre est paresseux.

Prescription du 27 février. Un grain de calomel le matin, à midi et le soir; boissons pectorales. Ce moyen ne réussit pas mieux que le premier; les accès asthmatiques augmentent rapidement, et au 6 mars il y en a douze à quinze dans les vingt-quatre heures, chacune d'une durée de une à trois minutes. Ils surviennent lorsque l'enfant tousse ou crie, ou après le repas et surtout au moment du réveil. Ils commencent par un cri aigu suivi d'une inspiration sifflante ressemblant quelque peu à celle des quintes de la coqueluche; puis il y a suspension de la respiration avec extension générale du tronc et des membres, fixité du regard, teinte bleuâtre de la face passant quelquefois au violet, langue serrée entre les dents comme chez les asphyxiés par submersion; enfin suffocation imminente. A ces phénomènes succède promptement une rémission complète, marquée par un abattement passager et par le retour à l'état normal.

Prescription du 6 mars. Élixir cardui benedict. de Hufeland (1), une once, à prendre quinze gouttes de quatre en quatre heures dans un thé pectoral; frictions avec une pommade d'hydriodate de potasse sur le devant du cou et du thorax.

Ces moyens continués jusqu'au 10 mars semblent amener une diminution dans la fréquence et l'intensité des accès d'asthme; la toux a persisté avec un râle muqueux pendant l'inspiration; le ventre est paresseux.

On ajoute à la liqueur une quantité égale de teinture aqueuse de rhubarbe, et on en augmente la dose jusqu'à effet laxatif.

Le 14 mars, il y a trois à quatre selles demi-liquides par jour; une amélioration bien prononcée se fait remarquer dans l'état du petit malade; le nombre et l'intensité des accès d'asthme diminuent de jour en jour. Le même traitement est continué.

Le 18 mars, la respiration dans l'intervalle des accès est sans râle et presque normale; la toux a diminué; les accès d'asthme ont lieu faiblement et à deux ou trois reprises dans les vingt-quatre heures. L'appétit est excellent; les évacuations alvines sont régulières, mais toujours entremêlées de matières glaireuses. (Mêmes moyens.)

Le 28 mars, l'enfant est en pleine convalescence, les accès asthmatiques ont complétement cessé; la santé générale est bonne.

Au mois d'avril, six semaines après sa première maladie, il a eu, à l'occasion d'une poussée de dents, une attaque de convulsions qui n'a pas eu de suite.

Au mois de juillet suivant, quelques nouvelles mais légères attaques asthmatiques ont semblé vouloir se

---

(1) Cet élixir se compose d'Extrait de chardon béni, 1 gros.
Extrait de douce-amère, 1 scrup.
Eau de fenouil, 1 once.
Eau de laurier-cerise, 1 gros.
Mêlez pour l'usage.

reproduire. Le conseil que je donnai alors aux parents d'administrer à la première occasion une légère correction, et de revenir au besoin à ce moyen, suffit pour couper court à cette espèce de récidive.

Depuis cette dernière époque, notre petit malade a continué de se bien porter. Une émotion un peu vive peut encore donner à sa face une légère teinte bleuâtre, mais la respiration n'en souffre plus d'une manière particulière.

Peut-on dire que le diagnostic qui range le fait ci-dessus rapporté au nombre des cas de l'asthme de Kopp soit juste? je le pense; car les caractères principaux assignés par les auteurs à cette forme d'affection des organes respiratoires y ont existé d'une manière non douteuse. Quant à son étiologie, il faut y reconnaître deux ordres de causes, savoir les unes prédisposantes, propres au sujet lui-même, dérivées d'une part de sa disposition héréditaire pour les affections morbides des organes respiratoires déjà manifestée chez ses deux sœurs aînées, et d'autre part de son âge, qui est celui de la dentition, où les enfants sont fréquemment sujets à ces genres d'affections, les autres de ces causes ayant joué le rôle déterminant, et parmi elles figure en première ligne l'épidémie catarrhale, alors régnante. Sous l'influence de cette épidémie, l'élément catarrhal est venu se joindre à l'élément spasmodique ou nerveux déjà préexistant, et l'action combinée de ces deux éléments a fait naître une maladie à double face, composée d'un catarrhe croupal avec gêne permanente de la respiration, et en même temps d'accès asthmatiques poussés jusqu'aux limites de l'asphyxie.

Sous le rapport du traitement, on notera que les vomitifs et le calomel sont restés sans effet et les symptômes n'ont commencé à céder qu'après l'administration d'un moyen à la fois calmant, légèrement tonique et évacuant. C'est par un traitement analogue que d'autres praticiens ont obtenu des succès semblables, ainsi que l'on peut s'en convaincre dans les mémoires que l'Encyclographie a fait connaître. Il est donc permis de conclure que ce mode de traitement mérite la préférence sur tout autre, au moins jusqu'à ce qu'un meilleur et plus efficace encore ait été trouvé.

La présente observation ne sera d'aucun secours pour décider la question de la cause organique de l'asthme dit *thymique*, mais le praticien se console aisément de ce désavantage; il préfère la satisfaction d'avoir atteint le vrai but de la médecine, celui de guérir. Je me propose, du reste, de revenir sur cette question dans un mémoire prochain sur la coqueluche et son traitement.

L'EXPÉRIENCE,

JOURNAL DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE,

PUBLIÉ PAR MM. DEZEIMERIS ET LITTRÉ.

Ars longa. *Ubicumque...*

JUILLET 1838.

De la présence de la quinine dans l'urine des individus auxquels elle a été administrée à haute dose; par M. QUÉVENNE, pharmacien en chef de l'hôpital de la Charité.

Le passage de la quinine dans l'urine a été constaté pour la première fois par M. Piorry et M. Lavollée (1) en 1836. Ayant remarqué que l'urine était sensiblement amère vingt à vingt-cinq minutes après l'administration du sulfate de quinine, M. Piorry pria M. Lavollée d'analyser l'urine des malades auxquels ce sel était administré; et voici le résultat qu'il obtint. « Après avoir réuni l'urine de plusieurs malades qui avaient pris, une demi-heure auparavant, une assez forte dose de sulfate de quinine, nous l'avons acidulée avec de l'acide sulfurique, afin de faire un sulfate de quinine qui fût soluble dans un excès d'acide, et cela même dans une petite quantité de liquide; nous avons fait évaporer aux trois quarts et filtrer après le refroidissement. Les liqueurs ainsi filtrées ont été traitées avec la chaux vive en poudre, de manière à décomposer le sulfate de quinine, qui, très-peu soluble, s'est précipité avec le sulfate de chaux insoluble. Le précipité recueilli sur un filtre et lavé a été réduit en poudre, puis traité par l'alcool à 40° pour dissoudre la quinine. Après un jour de digestion et la filtration à froid, nous avons évaporé la liqueur alcoolique, et le résidu a été traité par l'eau acidulée avec l'acide sulfurique; puis après décoloration et filtration à chaud, le sulfate de quinine s'est cristallisé et a pris les caractères qu'on lui connaît. »

Depuis cette époque, le fait du passage de la quinine dans l'urine des malades qui en font usage n'ayant été signalé par personne, j'ai pensé qu'une seconde observation de ce phénomène pourrait présenter quelque intérêt, ce qui m'a engagé à publier le résultat suivant.

Le 23 mai 1838, M. Leroy d'Étiolles me remit une petite quantité d'urine s'élevant à 75 grammes. Le malade qui l'avait rendue, médecin lui-même, était atteint d'une fièvre ataxique ayant débuté avec des symptômes de fièvre pernicieuse. M. Leroy d'Étiolles lui avait donné des soins pendant cette maladie conjointement avec MM. Baron, Duméril et Louis.

Le sulfate de quinine avait déjà été administré pendant le cours de la maladie, puis suspendu pendant huit jours.

Les médecins ayant jugé convenable de revenir à son emploi, on en fit prendre 60 grains le premier jour, 60 grains le lendemain, et 110 grains le troisième jour. A partir du moment de l'administration de la dernière dose du médicament, l'urine que le malade rendit pendant les quinze premières heures qui suivirent, fut recueillie et mise de côté. Le poids total de cette urine devait être d'environ douze onces, puisque la portion que m'avait remise M. Leroy, et qui pesait 75 grammes ou deux onces et demie, en formait à peu près la cinquième partie.

Elle jouissait des propriétés suivantes : couleur citrine rougeâtre, réaction acide. Elle contient un dépôt abondant briqueté qui, au microscope, paraît composé d'une poussière amorphe, mêlée de quelques disques ou plaques jaunâtres, irrégulièrement arrondies. L'acide nitrique étendu de huit parties d'eau que l'on met en contact avec ce dépôt y fait naître des cristaux rhomboédriques d'acide urique, sans paraître agir sur les plaques jaunâtres.

Cette urine, filtrée pour en isoler le dépôt, forme par le chlorure de barium un précipité en partie soluble dans l'acide nitrique. — Nitrate d'argent, précipité blanc jaunâtre, en partie soluble dans l'acide nitrique, soluble en totalité dans l'ammoniaque. — Oxalate d'ammoniaque, altère à peine la transparence du liquide. — Ammoniaque, forme un précipité assez volumineux paraissant au microscope uniquement constitué par du phosphate ammoniaco-magnésien cristallisé en petites aiguilles agglomérées en étoiles ou réunies sous la forme bipinnées, sans aucun mélange de poudre amorphe. — Le tannin y produit un précipité abondant.

Ces réactions indiquent dans l'urine des acides sulfurique, chlorhydrique, phosphorique, de la magnésie, et peut-être un peu de chaux.

(1) Gazette médicale, in-4°. Paris, 1836, page 73. — Bulletin clinique.

Le précipité formé par le tannin devait renfermer la quinine s'il en existait dans l'urine. C'est donc à ce réactif que j'ai eu recours pour m'en assurer, en suivant le procédé indiqué par M. O. Henry, ainsi qu'on va le voir.

J'ai ajouté à l'urine de la solution de tannin, jusqu'à ce qu'il ne se formât plus de précipité. Celui-ci est très-abondant et prend une teinte rosée à l'air, tandis que l'urine surnageante est devenue limpide et incolore. Séparé par filtration et lavé, ce précipité est mêlé avec un excès de chaux éteinte; on dessèche à l'étuve, on pulvérise et l'on fait bouillir avec l'alcool à 42 B. Le liquide filtré bouillant se trouble par refroidissement. Évaporé à l'étuve, il laisse pour résidu une couche sèche d'un blanc mat grisâtre, pesant six centigrammes ou un peu plus d'un grain. Cette matière, traitée par un peu d'eau, ne s'y dissout pas sensiblement; cependant cette eau est légèrement amère et offre une réaction très-distinctement alcaline. On ajoute au mélange une goutte d'acide sulfurique qui fait disparaître le dépôt et produit une solution à peine troublée par quelques matières restées en suspension. Filtrée pour la rendre plus limpide, elle possède, à un haut degré, la *saveur amère* du sulfate de quinine, et offre, quand on l'examine à la lumière réfléchie, cet aspect bleuâtre opalisant, particulier aux solutions de sels de quinine.

Cette solution exposée à l'étuve laisse déposer sur les bords de la capsule, par l'effet de la concentration, des bandes minces qui se détachent par l'agitation du liquide, et se désagrégent au milieu de celui-ci en prenant l'aspect de petits flocons soyeux. Au microscope on voit que ces flocons sont composés de belles aiguilles prismatiques enchevêtrées les unes dans les autres. Quelques-unes de ces aiguilles en prisme ont jusqu'à 15/100 de millimètre de long sur 1/400 de large. Elles sont tronquées obliquement à leur sommet. Quelques autres cristaux plus gros et plus courts, mais de même forme, peuvent avoir 8/100 de millimètre sur 1/200. La solution évaporée jusqu'à siccité a fourni un résidu cristallisé, très-amer, soluble dans l'alcool.

Ainsi, le peu de solubilité dans l'eau du résidu provenant de l'évaporation de l'alcool, par lequel on avait traité le mélange calcaire, sa légère saveur amère, son alcalinité; la solubilité de ce même résidu (qui devait être composé de quinine) considérablement augmentée par l'addition de l'acide sulfurique, qui en a en même temps développé l'amertume d'une manière proportionnelle à cette solubilité; l'aspect bleuâtre opalin de cette solution, la forme cristalline du sel qu'elle fournit par évaporation, sa solubilité dans l'alcool : tous ces caractères ne permettent pas, je pense, de douter un moment de la présence de la quinine ou de son sulfate dans l'urine examinée.

Comme il se trouve naturellement des sulfates dans l'urine, on ne peut pas conclure, de ce que j'ai signalé l'acide sulfurique dans l'urine dont il s'agit, que la quinine y était à l'état de sulfate.

Si j'avais eu à ma disposition une plus grande quantité d'urine, j'aurais pu joindre à ces caractères deux autres propriétés de la quinine; son point de fusion, et son action sur le chlore, récemment signalée par M. Pelletier.

Cette analyse peut donc servir à confirmer deux choses : 1° La quinine ou son sulfate peut passer dans les urines des malades qui en font usage; 2° le tannin est un très-bon réactif pour isoler les alcalis végétaux, puisqu'il m'a permis, dans cette circonstance, de retirer une très-petite quantité de quinine qui se trouvait au milieu d'un liquide d'une nature assez complexe.

De la diathèse purulente; par M. J.-P. Tessier.

Suite de l'anatomie pathologique de la fièvre purulente.

État des articulations.

Plusieurs questions se rattachent à l'histoire de l'arthrite purulente, à savoir : 1° Les cartilages s'enflamment-ils? 2° La suppuration intra-articulaire est-elle le résultat d'un simple dépôt de molécules purulentes, ou bien au contraire est-elle le résultat d'un travail inflammatoire local? 3° L'arthrite purulente doit-elle être confondue avec l'arthrite rhumatismale, en admettant que le rhumatisme articulaire soit une inflammation des séreuses articulaires? L'histoire que je vais tracer de l'état des articulations dans la fièvre purulente devra répondre à toutes ces questions, elle devra même en poser et en résoudre de nouvelles. Je vais commencer par quelques considérations d'anatomie générale.

Les articulations mobiles ont été souvent étudiées sous le rapport mécanique et chirurgical, mais ces études ne suffisent pas pour l'investigation des phénomènes pathologiques de l'inflammation. Or, les premiers phénomènes inflammatoires se passant dans les vaisseaux, c'est surtout dans ces canaux que l'inflammation doit laisser des traces saisissables de son existence; il est donc indispensable de savoir comment se distribuent les vaisseaux capillaires dans les parois des cavités articulaires.

Les membranes synoviales se présentent à nous comme des toiles transparentes libres par une de leurs faces adhérentes au moyen de prolongements celluleux et vasculaires par leur face opposée. Or, ce qui les caractérise surtout, c'est leur face lisse et polie; c'est par elle qu'on les définit, et cette définition est d'autant meilleure qu'elle est basée sur leurs fonctions. De là vient toutefois une difficulté pathologique. On se demande, en effet, si les synoviales qui tapissent les cartilages sont susceptibles de s'enflammer. Or, il y a là deux ordres de questions, l'une purement anatomique, l'autre purement pathologique, et qui ne préjugent rien pour leur solution réciproque, puisque la solution de chacune se déduit de principes différents.

Nous dirons qu'il y a à la surface des cartilages une membrane lisse et polie identique par ses fonctions au reste de la membrane synoviale. Mais nous ferons remarquer que cette membrane est, chez l'adulte, dépourvue de vaisseaux sanguins, ce qui établit une différence entre elle et le reste de la synoviale.

D'un autre côté, nous ajouterons, que si l'on définit l'inflammation une modification siégeant primitivement dans les vaisseaux capillaires, évidemment cette modification ne peut point se passer là où ses conditions d'existence ne se trouvent pas.

Mais si l'on considère l'inflammation comme une modification *sui generis* de la vie organique locale, alors la synoviale qui tapisse les cartilages et les cartilages eux-mêmes ayant une vie organique locale pourront être modifiés dans leur vitalité. Mais alors il sera certain que l'inflammation ne présentera pas les mêmes phénomènes là où la vie organique locale s'exécute avec un appareil vasculaire et là où elle s'exécute sans cet appareil.

La solution de la première question est celle-ci :

La membrane qui tapisse les cartilages est-elle vasculaire chez l'adulte? Non.

Cette membrane est-elle susceptible de s'enflammer? Cette question suppose une définition de l'inflammation.

L'inflammation, si on la définit comme nous l'avons fait, présente-t-elle des phénomènes identiques sur les cartilages et en dehors d'eux? Non.

Je ne m'appesantirai pas davantage sur cette question, qui est, jusqu'à un certain point, étrangère à mon sujet.

La, où finit le cartilage articulaire, commence le périoste. C'est à ce point de réunion du cartilage et du périoste que la couche vasculaire de la synoviale se confond avec celle du périoste. Après avoir abandonné la membrane lisse, la couche vasculaire s'enfonce dans le tissu osseux, au-dessous de la surface adhérente du cartilage, et y forme une couche distincte. Cette couche vasculaire est séparée du cartilage par la coque osseuse, compacte et mince, à laquelle celui-ci adhère. Toutefois sa séparation de la couche vasculaire et de la membrane synoviale n'est point brusque, et l'on peut voir sur les bords des cartilages, en plusieurs points, un lacis vasculaire qui accompagne la membrane à quelques lignes. De ces vaisseaux, les uns forment des anses et reviennent sur eux-mêmes, les autres traversent le tissu cartilagineux et vont s'anastomoser avec la couche profonde que je viens de décrire. Plusieurs vaisseaux se terminent dans le même point, et avec une forte loupe on peut suivre l'anastomose des artères avec les veines, circonstance qui peut faire croire que les artères sont disposées en anses et reviennent sur elles-mêmes après s'être avancées de quelques lignes au pourtour des cartilages.

De cette manière, on voit que toute cavité articulaire est ceinte par une couche vasculaire et que les cartilages sont renfermés dans une espèce de matrice. On conçoit dès lors comment les inflammations de la synoviale se propagent au tissu osseux, comment les cartilages se décollent par leur face adhérente, comment enfin toutes les parties constituantes d'une articulation peuvent être simultanément envahies par l'inflammation, en raison du mode de distribution des vaisseaux capillaires dans les parois des cavités articulaires.

Si l'on admet avec nous que l'inflammation se propage par les couches des vaisseaux capillaires dans les organes doués de circulation, on comprendra facilement les irradiations de l'inflammation de la séreuse aux organes voisins, et réciproquement. Enfin, on concevra qu'il serait possible de s'abuser en pratiquant les amputations dans la contiguité des membres, pour éviter la suppuration du tissu osseux.

Si l'on examine une série d'articulations chez les individus qui, ayant succombé à la fièvre purulente, ont offert pendant la vie des signes d'arthrite, on voit dans quelques-unes des injections arborisées de la synoviale, surtout auprès de son point de contact avec le périoste au pourtour du cartilage, et alors la synovie peut être en quantité un peu plus considérable que dans l'état naturel, et légèrement teinte en jaune, bien qu'elle soit encore parfaitement limpide. Un degré un peu plus avancé de la maladie, c'est une injection plus générale de la synoviale, quelques petites ecchymoses autour des vaisseaux, surtout au point indiqué ; en même temps une synovie légèrement troublée par quelques nuages laiteux, ce liquide laiteux étant plus abondant qu'ailleurs à la périphérie des cartilages. Dans d'autres articulations, la synovie est complétement purulente, et alors l'injection vasculaire peut ne pas exister, ou être comme dans les cas précédents. La synoviale ne paraît pas encore ramollie; elle n'a même pas cet aspect mamelonné qu'on a observé dans des cas d'arthrite phlegmoneuse à la suite des plaies articulaires. En général, les cartilages sont peu modifiés; quelquefois leur teinte est moins bleuâtre, plus terne, et leur centre moins élastique que dans l'état naturel. Si l'on fend les extrémités articulaires longitudinalement, on voit que la couche vasculaire sous-cartilagineuse est rouge, imbibée de sang; l'épiphyse même, dans plusieurs points de son épaisseur, peut offrir quelques taches ecchymotiques rougeâtres, indices du début de phénomènes inflammatoires. Enfin, lorsque la maladie a duré quelque temps, on constate souvent les désordres que je vais énumérer. L'articulation, sitôt qu'elle est ouverte, laisse écouler du pus; si, après avoir enlevé ce liquide, on examine la synoviale, on la trouve blanchâtre, terne dans quelques points et quelquefois même généralement, le poli de sa surface est modifié et remplacé par une disposition granuleuse beaucoup moins marquée que dans le cas d'inflammation franche. Les vaisseaux capillaires sont dans plusieurs points oblitérés, disséminés ne relief, et environnés de petites ecchymoses ; la circonférence des cartilages commence à offrir des pertes de substances partielles qui sont remplacées par une membrane tomenteuse vasculaire, unie à la couche vasculaire sous-cartilagineuse. Souvent à leur partie moyenne les cartilages présentent un aspect velouté, d'un gris jaunâtre, avec un ramollissement plus ou moins superficiel, plus ou moins profond. Alors la surface du cartilage dépouillée de sa membrane paraît résulter de l'assemblage des extrémités de fibres longitudinales implantées sur le tissu osseux. Ces fibres sont faciles à écarter dans le sens de leur longueur ; pourtant, en quelques points où elles résistent davantage, on reconnaît la disposition d'une trame à cellules dont les mailles s'unissent sous divers angles. Le cartilage peut être recouvert de fausses membranes qui lui sont accolées, mais non unies organiquement. Le tissu spongieux des épiphyses est enflammé à différents degrés, tels que

l'injection rouge, le ramollissement, la suppuration disséminée ; les ligaments, excepté dans leur point de contact avec la synoviale, sont parfaitement sains; les bourses qui environnent l'articulation sont enflammées et pleines de pus; des foyers peuvent exister dans le tissu cellulaire voisin avec ou sans communication directe avec les synoviales suppurées; quelquefois ces foyers existent autour des troncs veineux qui avoisinent l'articulation. La peau est en général le siége d'une rougeur érysipélateuse peu intense sur laquelle se dessinent en cordons brunâtres les veines sous-cutanées, dont la gaîne celluleuse et parfois toutes les tuniques sont enflammées; tels sont les divers degrés de l'arthrite suppurée.

Quand on la confond avec le rhumatisme articulaire, c'est que l'on confond la fièvre purulente avec la fièvre rhumatismale.

Dans la fièvre purulente, plusieurs articulations peuvent être successivement envahies, mais au profit de la maladie, qui persiste dans les articulations primitivement affectées. La succession des phénomènes inflammatoires, qui le plus souvent s'observent dans l'arthrite purulente, suffit pour éloigner l'idée de la déposition du pus en nature dans les articulations, surtout si l'on réfléchit que l'arthrite purulente peut exister sans que l'on trouve de pus dans aucun autre point du corps.

État des os.

La théorie de la phlébite, comme toutes les théories fausses, est une véritable pépinière d'erreurs. Pour l'établir, on a pris des arguments partout, et l'on a sacrifié à une explication qui n'expliquait rien, les faits anatomiques les plus positifs. Ainsi l'on a prétendu que le tissu spongieux des os n'était qu'un tissu caverneux, qu'une veine à cellules, afin d'établir que toute ostéite était une phlébite. Cela est difficile à concilier avec l'opinion de M. Magendie, qui croit que les os sont dépourvus de vaisseaux et que le sang se répand dans les cellules osseuses sans être maintenu par des parois artérielles et veineuses. Or, il nous importait trop de savoir à quoi nous en tenir sur les altérations pathologiques du tissu osseux dans la fièvre purulente pour ne pas refaire dans son entier l'histoire anatomique et physiologique du tissu. *A priori* ce que l'on disait nous paraissait inadmissible, et toutes nos recherches n'ont fait que confirmer notre première idée, qui d'ailleurs se basait sur les travaux sérieux dont les os ont été l'objet.

Je vais brièvement exposer les résultats anatomiques et physiologiques de mes recherches.

Le tissu osseux est un ; il ne consiste par conséquent pas dans une trame organique d'une part, et de l'autre une incrustation terreuse. Il est malade, quand il est malade, comme tissu osseux simple, et non comme trame organique, ou comme incrustation.

La circulation du tissu osseux est, complétement et sans la moindre différence, identique à la circulation des autres tissus. Il reçoit des vaisseaux artériels qui vont s'anastomoser avec les vaisseaux veineux. Dans aucune de ses parties il n'est privé de circulation ou de vaisseaux. Seulement le périoste et la membrane médullaire contiennent plus de troncs que le tissu compact.

Les aréoles du tissu spongieux sont remplies par la membrane médullaire et la moelle ; elles ne sont point des conduits sanguins. Quelques petites artérioles et des veinules les traversent et s'y distribuent. Le calibre de ces petits vaisseaux est en général au calibre des aréoles comme un est à vingt.

Les veines comme les artères du tissu osseux ont toutes leurs membranes. En aucun endroit le tissu osseux ne fait l'office de membrane externe.

Il n'y a de canaux osseux que pour les troncs, jamais pour les dernières ramifications vasculaires.

La proportion des veines aux artères est dans les os la même que dans les autres tissus.

Le développement des os nous apprend que la formation des vaisseaux des os est antérieure à la formation du tissu osseux lui-même. Or, ce développement nous montre des veines et des artères continuées l'une à l'autre.

Partout le tissu aréolaire communique avec le tissu médullaire, et ses mailles sont remplies de la même substance que le centre du canal médullaire. Or, le tissu aréolaire n'est pas plus une veine à cellules que le canal médullaire n'est un tronc veineux. On ne peut donc point, en conservant la théorie de l'inflammation, regarder toute ostéite comme une phlébite; nous verrons en son lieu si l'on doit regarder toute inflammation comme une phlébite capillaire.

Nous allons maintenant étudier les altérations pathologiques du tissu osseux qui ont rapport à la fièvre purulente. Or, ces altérations se rencontrent dans les cas de contusions des os, de fractures compliquées de plaies, ou d'amputations. On les observe dans les os plats comme dans les os longs et dans les os courts. Elles consistent principalement dans des suppurations du tissu aréolaire ou diploïque. Comme elles se rattachent immédiatement à l'état des os affectés de contusion violente ou de solution de continuité, je vais faire l'histoire rapide des phénomènes pathologiques que l'on observe dans ces circonstances.

Les solutions de continuité et les contusions violentes produisent un même phénomène, qui est la dénudation de la partie de l'os qui a été atteinte par l'instrument vulnérant. Or, ces dénudations ne sont graves qu'autant qu'elles ont modifié le tissu osseux en détruisant ses vaisseaux nourriciers. Cette destruction peut être bornée au périoste, elle peut s'étendre aux vaisseaux provenant de la membrane médullaire. La portion d'os privée de vaisseaux se nécrose, et le séquestre devient un corps étranger qui s'ajoute, comme cause d'inflammation et de suppuration, à celle que la violence extérieure avait déjà produite. Ce que je dis s'applique indifféremment aux trois conditions que j'ai mentionnées. Ce n'est point ici le lieu de décrire longuement l'état des bouts des os après les amputations ou les fractures. Je ferai seulement remarquer que, dans ces cas, le tissu médullaire et le périoste sont décollés dans une plus ou moins grande étendue, que ce tissu est infiltré de sang et dans les conditions les plus propres à laisser propager à l'intérieur, comme à l'extérieur, l'inflammation qui devra opérer le tra-

vail de séquestration et d'élimination. De là ces suppurations intra-médullaires, ces décollements inflammatoires du périoste qui, souvent, remontent à une distance considérable du lieu primitivement affecté. Il est encore une dernière circonstance que l'on a toujours négligée et qui me paraît du plus haut intérêt, c'est la présence de la portion nécrosée, du séquestre au milieu du pus. Il suffit d'observer quelques-uns de ces fragments osseux pour se convaincre qu'ils subissent un travail de macération dans le foyer inflammatoire et purulent qui les entoure, que le liquide qui les entoure prend, par conséquent, les qualités infectantes de l'eau de macération, et que son absorption peut causer, dans l'économie, les désordres que produit l'absorption de substances putréfiées. Cette macération est incontestable, dis-je, quand on examine les séquestres, dont toute la moelle, la graisse, les vaisseaux ont disparu, et qui ont contracté cet aspect sec et blanc des os que l'on obtient en les faisant macérer dans l'eau pendant plusieurs mois. Cette macération dans l'épaisseur de nos tissus est d'autant plus rapide qu'elle se fait à chaud; elle est d'autant plus dangereuse que l'écoulement des liquides est plus difficile, à raison de la profondeur et de la direction des foyers.

Ce sont ces désordres que l'on a appelés phlébite osseuse, et voici sur quels faits on s'est fondé. On a observé que souvent, en même temps que le tissu osseux était suppuré, les veines voisines étaient enflammées, et il était tout simple, au point de vue où l'on était placé sur les cellules osseuses, de considérer leur inflammation comme une phlébite; de sorte que l'on considérait l'inflammation des veines qui avoisinent l'os comme une continuation de l'inflammation osseuse. D'ailleurs jamais on n'a suivi les veines dans le tissu aréolaire ou diploïque pour constater d'une manière exacte l'état dans lequel il se trouve; à moins que l'on ne croie avoir fait cet examen lorsqu'on a brisé une calotte de crâne avec un marteau et vu du pus sur les orifices des cellules brisées. J'ai suivi chez un grand nombre d'opérés les veines intra-médullaires, et je dois dire que l'inflammation de ces veinules est excessivement rare; je ne l'ai jamais vue se prolonger jusqu'à l'orifice extérieur du tronc nourricier, à plus forte raison jusqu'au tronc voisin; quant aux veines des os du crâne, leur examen est beaucoup plus difficile; on les trouve quelquefois enflammées et suppurées au niveau du foyer purulent, mais elles sont si petites, si peu nombreuses, que rarement on les découvre dans le diploë. Je ne les ai d'ailleurs jamais trouvées enflammées jusqu'à leur embouchure avec un sinus. Au contraire l'inflammation des sinus se prolonge quelquefois à quelques lignes dans ces veinules collatérales sous forme de phlébite adhésive.

On ne saurait donc regarder les altérations suppuratives des os comme de simples phlébites, sans nier les faits de toute nature, sans oublier l'anatomie, sans oublier l'anatomie pathologique. D'ailleurs ces altérations jouent seulement un rôle dans la théorie de la phlébite : je les crois pour ma part assez souvent l'effet de la diathèse purulente, car les mêmes lésions ne produisent pas toujours les mêmes désordres; enfin je crois que la macération du séquestre est un fait beaucoup plus important que l'inflammation hypothétique des veinules osseuses.

De l'état du cerveau et des méninges.

On peut diviser en deux catégories les altérations que présentent l'encéphale et ses enveloppes à la suite des fièvres purulentes. Les unes sont communes à beaucoup de maladies, les autres sont particulières à la maladie qui nous occupe. Dans la première catégorie nous rangerons la mollesse plus ou moins grande de la substance cérébrale, les variations de quantité du liquide céphalo-rachidien, et enfin cette inflammation superficielle de la pie-mère cérébrale qui coïncide habituellement avec le délire fébrile.

Dans la seconde catégorie se trouvent les suppurations de l'arachnoïde, de la pie-mère et de la substance du cerveau.

Suppuration arachnoïdienne. Cette production de la diathèse purulente est très-rare. Je n'ai, pour ma part, presque jamais observé de suppuration de l'arachnoïde chez des individus affectés de fièvre purulente, sauf le cas où une plaie de tête avec fracture, épanchement, etc., avait été la source des accidents. Sous l'influence même des violences traumatiques directes, l'arachnoïde suppure rarement. Lorsque cela a lieu, le pus qu'elle contient est en général visqueux, épais, peu abondant, limité de toutes parts par une inflammation adhésive, qui peut n'être que linéaire et échapper à un observateur peu attentif.

On sait combien il existe peu de liquide dans la cavité de l'arachnoïde dans l'état naturel. Cette quantité est tellement minime que l'existence d'un liquide intra-arachnoïdien a pu être contestée par un physiologiste dont personne ne saurait contester l'habileté expérimentale et la compétence en pareille matière, je veux parler de M. Magendie. J'ai toutefois, pour ma part, à peu près toujours rencontré un peu de sérosité entre les deux feuillets et l'arachnoïde; j'ai même pu recueillir assez de ce liquide pour l'observer comparativement au liquide céphalo-rachidien qui a été pour M. Magendie l'occasion de plusieurs découvertes et de nombreuses inductions. La raison pour laquelle le liquide est en petite quantité pendant l'état de santé est sans doute la même pour laquelle les produits morbides s'accumulent difficilement dans la cavité de l'arachnoïde. On trouverait peut-être la raison de cette différence physiologique et pathologique de l'arachnoïde par rapport aux autres membranes séreuses dans ses rapports avec la dure-mère et la couche liquide répandue à la surface du cerveau. L'arachnoïde est comprimée entre deux plans dont l'un est totalement incompressible, parce qu'il s'appuie sur le crâne, et dont l'autre est beaucoup plus résistant que le poumon et l'intestin en tant qu'il est massif, et que la cavité qui le renferme ne présente aucun vide. Toutefois le plan cérébral subit de la part des produits contenus dans la cavité arachnoïdienne une compression d'autant plus grande que le plan pariétal est plus résistant.

De ces diverses circonstances résulte pour les produits morbides la difficulté de s'amasser en grande

quantité et surtout en grande profondeur dans la cavité de l'arachnoïde, leur peu de liquidité surtout, lorsqu'ils sont encore resserrés par une fausse membrane adhésive, et enfin la disproportion entre le volume des épanchements intra-arachnoïdiens et l'action compressive qu'ils exercent sur le cerveau.

Toutefois je n'ai jamais observé d'hémiplégie causée par un épanchement purulent de l'arachnoïde dans les cas de fièvre purulente que j'ai eu occasion de voir.

Autant d'ailleurs la suppuration de l'arachnoïde est rare dans la fièvre purulente, autant la suppuration de la pie-mère est fréquente.

Or, cette suppuration se manifeste ou à l'état diffus ou à l'état circonscrit. Ce dernier état est le plus rare, et l'on peut dire que, dans la fièvre purulente, la pie-mère se présente comme l'inflammation du tissu cellulaire à l'état de phlegmon diffus. Ce phlegmon diffus n'est pas toujours à la même période de ses évolutions dans toutes les parties de la cavité sous-arachnoïdienne; aussi voit-on dans certains points de simples taches rouges, des ecchymoses partielles au milieu du liquide sous-arachnoïdien, des arborisations dentelées, du piqueté à la surface des circonvolutions et des anfractuosités cérébrales; dans d'autres parties, telles que la base, les scissures, surtout celle de Sylvius, des veines entourées de petites taches blanchâtres qui vont en s'agrandissant de haut en bas, et finissent par former à la base du cerveau une véritable nappe de pus. Or, ce pus, mêlé au liquide céphalo-rachidien, se présente dans les ventricules sous forme de liquide floconneux non homogène. Quelquefois le phlegmon se prolonge dans les ventricules et les remplit de pus; il peut même, et cela n'est pas rare, s'étendre autour de la moelle jusqu'au sacrum; c'est alors que l'encéphale se trouve dans un véritable bain purulent.

Quand on examine sans attention la superficie du cerveau dans ces cas, on la trouve parfaitement saine; mais un examen plus scrupuleux fait découvrir que la substance grise est plus rosée dans son épaisseur, que sa surface est moins brillante, qu'elle a perdu son élasticité, et s'émiette pour ainsi dire beaucoup plus facilement que dans l'état sain; quelquefois même elle présente de petits ramollissements très-marqués, de petites solutions de continuité (altération que M. Piédagnel a décrite sous le nom d'ulcération du cerveau).

A la surface du cerveau comme dans son intérieur, dans la substance blanche comme dans la substance grise, on rencontre des foyers à différents états; ces foyers sont les abcès dits métastatiques du cerveau. Leur forme ainsi que leur volume sont très-variables; il en est de même de leur nombre. On les voit quelquefois constituer de simples ecchymoses, là des infiltrations, là des collections purulentes; toutefois, ainsi qu'on l'a prétendu, ils ne sont jamais tellement circonscrits, qu'on ne trouve à leur périphérie des traces d'inflammation. Celles-ci sont quelquefois très-évidentes et constituent de larges ramollissements, qui tiennent le milieu entre le ramollissement œdémateux et celui que M. Cruveilhier a désigné sous le nom d'apoplexie capillaire, ou ramollissement rouge.

De l'état des voies respiratoires.

Il m'est plusieurs fois arrivé de rencontrer dans les fosses nasales et les sinus frontaux du pus ou du mucus puriforme; mais je regrette vivement de n'avoir point porté encore mon attention sur l'état de la membrane muqueuse des fosses nasales, ce qui est d'autant plus difficile que l'on est en général obligé de respecter la face des sujets qui ont été réclamés par leurs parents et doivent être enterrés.

Le larynx et les amygdales sont quelquefois le siége de petits abcès sous-muqueux ou de petites ulcérations; quelquefois ces régions sont entourées par des foyers purulents fort étendus. La lésion la plus remarquable est sans contredit celle des poumons.

Ces organes présentent souvent les pneumonies lobulaires connues sous le nom d'abcès métastatiques. Ils peuvent aussi présenter diverses altérations que je vais mentionner. Bien qu'irrégulièrement répandus dans le tissu pulmonaire lorsqu'ils sont en grand nombre, les noyaux inflammatoires et purulents se rencontrent plus souvent à la partie postérieure et à la partie supérieure du poumon; quand ils sont en très-petit nombre, on les observe quelquefois sur la circonférence de la base de ces organes. On les rencontre à divers états qui représentent les diverses phases de l'évolution inflammatoire.

Tantôt ce sont de petits points stellés formés par des vaisseaux capillaires, tantôt ce sont de petites taches noires saillantes sous la plèvre, et sensibles au doigt que l'on promène à la superficie du poumon. Elles sont ordinairement nombreuses, et donnent à la surface pulmonaire un aspect tigré fort remarquable. En général elles sont peu profondes, et ne dépassent pas l'épaisseur de deux à trois lignes; elles sont un peu plus larges.

Dans le tissu cellulaire lui-même, on rencontre des noyaux de volume variable depuis le grain de millet jusqu'à l'œuf de pigeon. Ces noyaux sont des hépatisations rouges ou grises, ou des collections purulentes. Ces hépatisations présentent cela de remarquable, que le tissu pulmonaire sur lequel elles siégent est moins ramolli que dans la pneumonie franche. Toutefois on a beaucoup exagéré l'intégrité du tissu dans ces cas; ordinairement en effet, même à l'état de noyaux rouges, il est déjà ramolli et grenu quand on le déchire. Le ramollissement est encore plus marqué à l'état d'hépatisation grise. Cela prouve simplement que l'inflammation suppurative parcourt ses périodes beaucoup plus rapidement que l'inflammation phlegmoneuse, et comme le ramollissement exige un certain laps de temps pour se produire, il est tout simple qu'il soit à un moindre degré dans les phlegmasies purulentes que dans le phlegmon. Ce que je dis ici à propos du poumon s'applique à tous les organes qui sont le siége de phlegmasies purulentes. La circonscription exacte des foyers a été également beaucoup exagérée. Si quelques-uns ne présentent autour d'eux qu'une ligne inflammatoire, beaucoup sont entourés par une inflammation plus ou moins étendue. Quelquefois même, c'est au milieu d'une large pneumonie que l'on rencontre les noyaux suppurés à l'état d'infiltration ou de

collection purulente. Souvent les abcès sont environnés par une fausse membrane épaisse qui leur offre un véritable kyste. Toutes ces circonstances auraient dû faire rejeter l'idée d'une déposition de pus.

Il est bien vrai que les noyaux inflammatoires, ou, si l'on aime mieux, les pneumonies lobulaires sont plus fréquentes à la suite des fièvres purulentes que les pneumonies lobaires ou compactes. Toutefois celles-ci s'observent fréquemment. Tantôt elles se montrent à l'état d'hépatisation rouge et grise simultanément, tantôt à un seul de ces deux états. Elles sont en général aussi bien circonscrites que les pneumonies lobulaires. Elles peuvent envahir un lobe et même la totalité d'un poumon, qui présente alors un vaste cône rempli de pus. Ces pneumonies existent quelquefois des deux côtés. On doit d'autant moins négliger d'en tenir compte qu'elles peuvent être, ainsi que nous le verrons plus tard, la seule phlegmasie purulente que l'on rencontre à la suite de la maladie que je décris, et que les médecins les plus habiles ne soupçonnent même pas ces pneumonies latentes, et sont effrayés à l'autopsie de l'étendue des désordres qui leur ont échappé s'ils n'ont ausculté régulièrement le malade. Les vaisseaux pulmonaires peuvent être le siége de phlegmasies, soit dans les foyers purulents, soit isolément. Lorsque de gros troncs sont enflammés, il se produit un œdème dans la portion de tissu à laquelle ils se distribuent.

Les bronches voisines des suppurations contiennent quelquefois du pus qui se moule sur leur canal et peut simuler une fausse membrane. M. Nonat a constaté ce fait dans plusieurs cas de grippe, lorsqu'elle avait sévi sous forme de fièvre purulente. Dans ces cas, les crachats avaient présenté l'aspect de papier mâché.

Plèvres. Concurremment avec les pneumonies lobulaires diffuses ou la pneumonie compacte, la plèvre peut être enflammée, de même qu'elle l'est souvent en l'absence de toute lésion pulmonaire.

Le phénomène pathologique le plus simple est celui qui coïncide fréquemment avec l'engouement pulmonaire; il consiste dans une exsudation séreuse ou séro-sanguinolente dans la cavité de la plèvre. La matière de cette exsudation est semblable à celle qui infiltre la partie la plus déclive du parenchyme pulmonaire. Ce phénomène peut être cadavérique; il peut se produire pendant la vie, lorsque les fonctions, prêtes à s'éteindre, abandonnent les tissus et les liquides aux seules forces de la gravitation et de l'affinité, qu'elles dirigent dans l'état normal.

Une autre altération consiste dans ces exsudations membraniformes disséminées dans les cavités pleurales et entre les lobes pulmonaires, et qui nous révèlent le plus souvent une propagation de l'inflammation du parenchyme pulmonaire à son enveloppe séreuse. Ces toiles molles et friables, ordinairement peu épaisses, blanchâtres, sont essentiellement distinctes de la pleurésie pseudo-membraneuse qui étale dans la cavité pleurale une plaque jaunâtre transparente, semblable à la couenne épaisse qui recouvre les caillots de sang inflammatoire dans les poëlettes.

Or, ces lésions sont peu importantes si on les compare à ces énormes épanchements séro-purulents qui se manifestent souvent à la suite des opérations ou des couches. Ces pleurésies sont en général fort étendues. Le liquide de l'épanchement est ordinairement trouble, floconneux, mêlé à du pus, mal circonscrit par des toiles membraneuses légères que la moindre secousse imprimée au cadavre suffit pour briser. Toutes ces lésions sont bien connues. Il en est une autre que j'ai déjà signalée (1) : elle consiste dans une inflammation simultanée du médiastin antérieur, de la gaîne des bronches et des vaisseaux pulmonaires, ainsi que de la plèvre pulmonaire d'un seul côté ou des deux côtés. L'anatomie rend parfaitement compte de cette propagation de l'inflammation par la continuation de la couche cellulo-vasculaire du médiastin autour des vaisseaux pulmonaires et dans le tissu sous-pleural. Or, cette inflammation produit souvent une infiltration purulente de toute la région que je viens de mentionner, en même temps que la cavité de la plèvre contient un épanchement plus ou moins considérable de liquide séro-purulent.

Enfin, mais dans des cas beaucoup plus rares, la fièvre purulente s'accompagne d'empyème purulent circonscrit. Si le malade survit, on voit d'ordinaire cet épanchement se frayer une route en dehors à travers la paroi thoracique ou ramollir et perforer le tissu pulmonaire et se faire jour dans la cavité des bronches. Ce n'est point ici le lieu d'examiner le mécanisme de ces perforations.

De l'état du foie.

L'état du foie est fort variable. Ce viscère présente des modifications non inflammatoires et des modifications inflammatoires. Les premières consistent dans un certain ramollissement qui rend le tissu hépatique plus ductile, plus souple qu'il ne l'est dans l'état naturel; ce ramollissement coïncide habituellement avec une décoloration plus ou moins grande, d'où résulte l'aspect blond ou fauve de l'extérieur et de l'intérieur du foie. La coupe du tissu (suivant la remarque de M. Piédagnel) donne au doigt qui se promène sur elle une sensation analogue à celle qu'il éprouverait en se promenant sur du beurre.

Ce ramollissement jaune du foie est quelquefois porté jusqu'à la diffluence. Bien que très-fréquent, il n'est cependant point constant chez ceux qui ont succombé à une fièvre purulente. On peut alors rencontrer le foie avec sa consistance et sa couleur naturelles.

La vésicule du fiel n'a présenté rien de spécial dans les cas nombreux que j'ai observés.

Il est un phénomène fort singulier que présente souvent le foie dans la fièvre purulente; il consiste dans la dissémination, à la surface de plaques brunes, bleuâtres plus ou moins étendues. Il serait peut-être téméraire de considérer ces plaques comme le rudi-

(1) Thèse sur le mode de propagation de l'inflammation et de ses produits. Paris, 1836.

ment d'un travail inflammatoire ; aussi je m'abstiens de toute opinion à cet égard.

Je passe aux modifications inflammatoires, à celles qu'on appelle abcès métastatiques du foie.

Le premier phénomène appréciable à la surface du viscère est un piqueté noirâtre formé par un petit pinceau de capillaires excessivement déliés, que je n'ai jamais pu rapporter aux artères plutôt qu'aux veines. Ce piqueté, dans un degré plus avancé, se rapproche de l'ecchymose et pénètre dans le parenchyme à une profondeur variable. La membrane séreuse est quelquefois soulevée par une ampoule de liquide séro-sanguinolent; le tissu dans ces points, semble plutôt séparé et disséqué par l'ecchymose que sensiblement ramolli. Ces mêmes phénomènes pathologiques, premiers indices d'une inflammation commençante, peuvent s'observer dans la profondeur du viscère comme à sa superficie. En effet, ces foyers inflammatoires sont le plus souvent disséminés; les uns occupent le pourtour d'une grosse veine, les autres ont pour centre l'inflammation d'une veinule, d'autres enfin siégent exclusivement dans le parenchyme ; ce sont ordinairement les plus étendus. L'infiltration purulente succède rapidement à l'infiltration sanguine, et le foie alors est parsemé de noyaux grisâtres dont la pression fait suinter du pus. De même que l'infiltration sanguine passe rapidement tout entière à l'état d'infiltration purulente, de même celle-ci est bientôt convertie en une collection de pus par la dissolution du tissu hépatique.

Ces abcès peuvent exister au nombre de plusieurs centaines, comme il peut n'en exister qu'un seul. J'en ai rencontré du volume d'une lentille, et d'autres du volume d'un œuf d'autruche. Ils sont ordinairement d'autant plus volumineux qu'ils sont moins nombreux.

Tantôt la cavité de l'abcès est à parois membraneuses, tantôt au contraire elle est constituée par des débris du tissu hépatique en voie de dissolution.

État de la rate.

La lésion la plus remarquable de la rate dans la fièvre purulente est une décoloration partielle ou générale. Ce phénomène donne souvent un aspect tout particulier au tissu splénique disposé en noyaux bruns et en noyaux presque roses, d'un rouge pâle, couleur lie de vin claire; ces deux colorations, quand elles se manifestent à l'extérieur, se présentent comme des taches bleues et roses. La teinte rose peut être générale. Fréquemment du reste, mais non constamment, le tissu splénique est ramolli et même diffluent. Tantôt le volume de la rate est augmenté; tantôt au contraire il paraît diminué. Or, de même que les autres tissus, la rate peut être le siége de noyaux purulents qui n'ont rien de particulier à noter.

État des reins.

Lorsqu'ils sont affectés de phlegmasie purulente, les reins présentent ou des lobules inflammatoires, ou de petites taches miliaires répandues dans la substance cérébrale, et constituées par des gouttelettes purulentes infiltrées ou collectées.

État des voies digestives.

Les voies digestives présentent, comme les autres voies, des phénomènes propres à l'affection purulente, et des phénomènes communs aux maladies fébriles graves. Par ces derniers, j'entends parler de ces ramollissements blancs de la muqueuse sans siége précis que l'on rencontre chez les uns dans l'estomac, chez d'autres dans le petit ou le gros intestin, de ces arborisations, de ce piqueté, de ces ecchymoses inflammatoires qui constituent de petits ramollissements rouges, de cette injection légère des plaques de Peyer, et enfin de la saillie des cryptes muqueuses sur lesquelles M. Natalis Guillot a fait un si beau travail.

Le phénomène propre à la fièvre purulente est la formation d'abcès sous-muqueux variables par leur siége et leur étendue; on les rencontre à l'œsophage, à l'estomac, dans les parois mêmes de l'intestin grêle. Quant au gros intestin, il présente quelquefois de petites ulcérations rares et très-nombreuses; ces ulcérations succèdent à de véritables boutons inflammatoires et purulents de la muqueuse du colon, boutons que je n'ai rencontrés que dans la fièvre purulente, sans ulcération des plaques de Peyer.

État de l'utérus et de ses annexes.

Ce n'est que dans la fièvre purulente puerpérale qu'on a trouvé l'utérus et ses annexes altérés d'une manière remarquable. C'est surtout aux travaux de Dance que l'on doit les plus précieuses recherches à ce sujet, sans toutefois omettre les renseignements qu'ont donnés MM. Velpeau et Nonat sur les désordres de l'utérus.

Le ramollissement, l'infiltration purulente du tissu utérin, les phlébites et les lymphites utérines, ovariques, les abcès de l'utérus, de l'ovaire, des ligaments larges, sont les phénomènes les plus intéressants à noter. Il faut toutefois distinguer avec soin le ramollissement purulent de l'utérus du ramollissement gangréneux; ils appartiennent chacun à une maladie différente, car s'il y a une fièvre puerpérale purulente, il y a également une fièvre puerpérale gangréneuse. M. Nonat a indiqué avec beaucoup de justesse cette importante différence.

Enfin l'inflammation purulente du péritoine, si fréquente à la suite des fièvres purulentes puerpérales, s'observe également dans d'autres cas de fièvre purulente, et sans qu'aucun des organes contenus dans l'abdomen soit enflammé. C'est donc à tort qu'on a regardé ces péritonites comme une complication de l'inflammation des autres organes abdominaux.

État de la peau.

La peau, dans la maladie qui nous occupe, présente une série d'altérations pathologiques différentes les unes des autres. On peut les réduire à la teinte jaune ictérique, l'érysipèle, les plaques gangréneuses,

les pustules, les bulles purulentes, et enfin les abcès cutanés.

Aucune de ces lésions n'est constante, et par conséquent elles ne varient entre elles que par des degrés de fréquence. Or, sous ce rapport, elles peuvent être classées dans l'ordre suivant :

Teinte ictérique, érysipèle, plaques gangréneuses, abcès cutanés, pustules et bulles purulentes.

La teinte ictérique diffère de l'ictère proprement dit sous plusieurs rapports : 1° par l'intensité de la couleur jaune, qui dans la fièvre purulente est terne, livide, grisâtre, et non du jaune brillant qui caractérise les jaunisses ; 2° par son mode de manifestation : en effet, dans la fièvre purulente, la teinte ictérique apparaît sur le tronc au lieu de commencer par les yeux et la face.

Cette coloration anomale persiste après la mort et donne aux cadavres un aspect hideux tout particulier.

L'érysipèle qui accompagne la fièvre purulente a cela de remarquable qu'il persiste après la mort avec presque autant d'intensité de couleur que pendant la vie. Il s'accompagne tantôt d'inflammation des lymphatiques, tantôt d'inflammation des veines. Dans ces deux cas, il peut se terminer par gangrène, et cela dans une étendue variable; de là ces plaques gangréneuses dont j'ai parlé. La marche de la maladie est en général assez rapide pour que les eschares n'aient pas le temps de se détacher, et d'ailleurs ces gangrènes ne surviennent en général que peu de temps avant la mort.

Les abcès sous-cutanés se présentent sous forme de furoncles, avec cette différence que le centre de la tumeur est une collection purulente au lieu d'être un bourbillon. Les couches superficielles de la peau sont souvent frappées de gangrène au-dessus et autour de ces petites tumeurs. On les voit plus souvent à la peau du front que dans les autres régions du corps, où cependant elles peuvent aussi se développer.

Dans le corps muqueux, il se fait de petites inflammations de grandeur variable, discrètes, assez semblables à la variole, à cela près de l'inégalité des pustules, de l'absence d'ombilic, et de la marche qui est beaucoup plus rapide. Ces pustules purulentes couvrent en général toute la surface du corps sur laquelle elles sont disséminées.

Enfin les bulles purulentes sont de vastes soulèvements de l'épiderme du tronc et des membres par du pus. Ces ampoules sont pour l'apparence analogues à celles qui suivent l'application des emplâtres vésicants; elles sont d'emblée remplies de pus, tandis que les bulles des vésicatoires sont distendues par de la sérosité. Ces bulles n'ont point encore été indiquées dans les descriptions de fièvre purulente. Je n'en ai, pour ma part, vu que deux exemples, l'un chez un adulte qui avait en même temps une pneumonie purulente et qui a guéri, l'autre chez un enfant qui avait une pneumonie purulente et qui est mort.

État du sang.

La première connaissance que je recherche par une autopsie, c'est le genre de mort des malades, question tout aussi intéressante que tant d'autres. Or, Bichat a posé les principes de cet examen dans son livre sur la vie et la mort. Suivant lui, la vie cesse par suspension d'action du cerveau, du cœur ou du poumon. Quand la vie cesse lentement par le cerveau, les phénomènes se rapprochent de la mort par asphyxie proprement dite, et les lésions bien connues de ce genre de mort apparaissent : quand la mort a lieu par le cœur, cet organe et les poumons sont vides de sang; néanmoins on trouve quelques caillots dans l'oreillette droite, et même dans le ventricule droit. La rate est peu volumineuse et peu humide. Le foie contient quelquefois une assez grande quantité de sang, et on peut dire d'une manière générale que l'état de la circulation du foie est en rapport inverse habituellement avec l'état de la circulation pulmonaire et splénique. Le cerveau ne faisant mourir que par asphyxie, les altérations de mort se réduisent à deux groupes, celui de l'asphyxie et de la syncope. La plupart des malades atteints de fièvre purulente que j'ai ouverts ou que j'ai vu ouvrir portaient les indices de la mort par syncope, c'est-à-dire la vacuité des cavités gauches du cœur et de la presque totalité des poumons; je dis presque, à cause de l'engouement hypostatique de la partie postérieure.

Chez quelques-uns on trouve les indices des deux genres de mort combinés ensemble; ainsi l'asphyxie semble avoir terminé une syncope progressive, ou la syncope semble avoir mis fin aux phénomènes de l'asphyxie. On en juge par la coloration du sang, sa viscosité, sa coagulation ou sa fluidité. Le sang très-noir, liquide ou demi-coagulé, le poumon congestionné, le ventricule gauche absolument vide, annoncent que la syncope a surpris l'asphyxie; la plénitude du système artériel, la distension médiocre des cavités du cœur, avec une faible congestion pulmonaire, le sang étant coagulé dans le cœur et liquide dans le poumon, indiquent que l'asphyxie s'est unie à la syncope pour terminer la vie. Or, l'asphyxie peut dépendre alors ou d'une accumulation d'écume bronchique, ou de l'état de l'encéphale ou des lésions du poumon et de la plèvre.

Le sang dans les artères est en général peu abondant, comme dans la mort par syncope. Il est le plus souvent séparé 1° en caillots fibrineux blancs, plus ou moins résistants, ou très-denses, ou infiltrés de sérosité louche et trouble; 2° en un fluide séreux, ténu, tenant en suspension une grande quantité de parcelles fibrineuses noirâtres, de volume variable. Pour apprécier sa fluidité, il faut déjà tenir compte de cette séparation des deux éléments. Dans les veines, le sang est plus noir, plus ou moins coagulé, car il peut être presque complétement formé en caillots, comme il peut être complètement dissous. Il n'y a là rien de constant. Mais un phénomène très-curieux, c'est que souvent ces caillots sont couenneux, et que cette couenne, tantôt étalée en membrane, tantôt agglomérée en franges, en granulations, est infiltrée de sérosité trouble et roussâtre, quelquefois d'un jaune susceptible de teindre le papier. Cette matière jaune existe quelquefois en si grande quantité qu'on peut avec le manche du scalpel l'enlever des parois vasculaires, où elle est dissoute dans le sérum. Il n'est pas rare de trouver, ou dans le cœur

ou dans les gros vaisseaux, des caillots fibrineux organisés et contenant du pus. Ordinairement ces caillots adhèrent par un point de leur surface à la paroi voisine; mais il est évident que le pus ne vient point du lieu de cette adhérence. D'ailleurs, j'ai rencontré un de ces caillots dans l'oreillette droite; or, il contenait du pus renfermé dans une véritable membrane pyogénique, et l'existence de vaisseaux sanguins, une texture celluleuse régulière avec l'épiderme blanchâtre qui tapisse habituellement les foyers, suffisent pour donner à cette poche accidentelle le caractère des kystes purulents. Mais à côté de ce phénomène rare, il en est de bien plus fréquents, c'est l'infiltration purulente de ces couennes, surtout dans les points frangés et granuleux dont j'ai parlé. Le pus se présente plus souvent dans le sang veineux que dans le sang artériel. Néanmoins j'ai constaté plusieurs fois son existence dans de petits caillots des cavités gauches. Voilà ce que présente à l'œil nu le sang après la mort, quand il ne ressemble pas au sang que l'on trouve sur les autres cadavres, ce qui arrive quelquefois, même à la suite des opérations et des couches.

Pendant la vie, le sang des malades est peu examiné, surtout si l'on réfléchit au petit nombre de saignées que l'on pratique dans le cas de fièvre purulente confirmée. D'ailleurs cette maladie apparaît dans tant de circonstances différentes que, pour émettre un résultat général, il faudrait une série immense de recherches. Je n'ai point observé de pus dans les poëlettes, et n'ai pu de cette manière confirmer les assertions de J. L. Petit sur ce fait, non plus que celles de M. Piorry. J'ai quelquefois trouvé le caillot mou, recouvert d'une couenne livide et différente; parfois cette couennes était d'une épaisseur énorme, très-jaune, sans que le caillot fût dur et rétracté; enfin sur une femme qui fut saignée peu d'instants avant sa mort, le sang ne se coagula point en masse, mais en particules nageant dans le sérum, comme la fibrine dans l'eau lorsqu'on fait une saignée de pied. Souvent, et surtout au début de la maladie, il m'a été impossible de constater la moindre différence entre ce sang et celui de l'homme le plus sain, ce qui, entre autres preuves ma démontré qu'il y avait au moins de l'imprudence à faire partir tous les accidents d'une altération générale et primitive du sang.

Voilà ce que présente le sang examiné à l'œil nu. Quant aux résultats des observations microscopiques, ils n'apprennent absolument rien de nouveau, mais ils confirment ce que l'œil fait voir.

Ainsi ce qui à l'œil nu paraissait être du pus, soumis à l'observation microscopique, a présenté les caractères du pus, reconnaissable du sang par l'aspect pulvérulent, le contour irrégulier, et une certaine opacité des globules.

J'ai fait pour le sang en général les mêmes recherches que pour le sang en contact avec les parois veineuses enflammées, et j'ai pu suivre les degrés de la transformation du sang en pus dans le torrent circulatoire comme dans les caillots intra-veineux. J'ai donc pu m'assurer que l'altération du sang que l'on a signalée dans la fièvre purulente résultait de la tendance à la transformation en pus de ce liquide. Je reviendrai plus tard sur cette importante question. Je dois prévenir d'avance les médecins instruits qui ne comprendraient pas qu'une altération aussi profonde soit compatible avec la vie, que je me suis gardé d'affirmer que ces lésions fussent antérieures à la mort.

La vie organique ne s'éteint pas en même temps que la vie animale; les altérations qui à leur début ont pu causer la mort peuvent encore suivre leur cours entre le moment où le malade rend le dernier soupir et le moment où le médecin procède à l'autopsie.

L'idée de la transformation du sang en pus n'est point neuve. Je m'empresse de citer parmi les anciens et les modernes les passages dans lesquels cette opinion est affirmée d'une manière explicite. (Toutefois il ne faudrait pas croire que le pus ne peut se former qu'aux dépens du sang. Les liquides coagulables et les solides sont susceptibles du même travail pathologique.)

HIPPOCRATES. *De Morbis*, lib. 1. § 12.

Quum venula convulsa rupta fuerit, sanguis effusus putrescit ac suppuratur.—Si verò caro convulsa fuerit, aut contusa, sanguinem ex venis sibi ipsi propinquis trahit, atque hic putrescit ac suppuratur.

(Voir les paragraphes 13, 14, 15, 19 du même livre.)

GALIEN.

In Aph. Hippocratis, lib. secund. aphor. 47.

« Pus ex sanguine ortum habet qui semi-malam (ut quispiam dixerit) habet transmutationem.

Nam mala simplicitur cum putrefactione sit olida : sicuti simpliciter bona ut ipsa nutritio partium animalis. At quæ pus generat medium inter has obtinet locum, neque a solo colore extra naturam, neque a solo secundam naturam facta. Mixtus enim quodommodo ex utrisque est calor inflammationis.

Fit autem dolor extinctâ simul ac calefactâ præter naturam inflammatâ particulâ : febres verò sequuntur principio concalefacto : et hæc ambo contingunt ex quâdam veluti ebullitione atque exustione sanguinis : qui ubi ex toto exustus fuerit, residuum ejus fit pus, quemadmodum in lignorum exustione cinis.

Atque ideo tempore illo dolores sedantur, ac febres, præsertim cùm pus fuerit excretum, utpote jam consumptâ materiâ, extinctâque igneâ caliditate.

DEHAEN. *De generatione puris.*

(Pars altera rationis medendi in nosocomio) tom. II, Vindobonæ, 1761.

Dehaen examine dans ce chapitre non pas la formation du pus, mais une explication de la diathèse purulente. Je vais rapporter les différents passages dans lesquels il formule clairement sa pensée.

« Prioris dissertationis cap. 7 varia observata enar-
» ravi, quibus evidenter evictum, quod pus quidem
» multis in morbis in abscessu, seu vomica dicta,

» locetur, coacervetur, diversisque exeat de corpo-
» ris plagis : multotiès verò purulenta materies co-
» piosè, diùque, de corpore exeat, quamvis nullis
» alibi receptaculis reconderetur. Innueram ibidem
» me de puris ortu quondam nonnihil edisserere
» ausurum.....

» Horum omnium occasione en quæ de puogeniâ
» cogitem !

» Communis sententia fert pus prægressâ semper inflammatione generari; inflammationem namque in abscessum verti, dùm inflammatus sanguis in finibus vasorum stagnans, et tamen à tergò pulsus, suorum vasorum extrema solvit, inque albam cum iisdem vertitur pultem; hanc ob rem et in diuturnâ puris excretione oportere ingentem reperiri substantiæ consummationem : id quôd multa etiam exempla confirmant.

Attamen neque in casu enarrato, neque in tot aliis superiore anno communicatis, hæc ità inveniuntur. In multis nulla prægressa inflammatio est; in non paucis nulla substantiæ inventa est consumptio. Undè cum vulgaris sententia partem suppurationis duntaxat, non integram complectitur, alia puris est nobis quærenda origo, quæ fortè rem totam complectatur.

Si igitur in phthisi v. g. pulmonali pus copiosum, diuturno tempore, ore excernatur, nec apta post mortem, quâ genitum, locatumque fuerit, sedes inveniatur, necesse est illud ab ipso sanguine, immediate secretum fuisse, cum aliud nihil, quod cum pulmone communicet, assignari possit.

Undè, licet omnia in sanguine adpareant homogenea, constat tamen quidquam eidem inesse, quod collectum adpareat esse tenax, albidumve, aut subflavum, quodque puris appellari materia debeat. Quæ porro materies, ut citò sæpè à sanguine separatur, ità non perraro in phthisicis multis mensium annorumque spatio, pedetentim secernitur. Exempla....

Furunculi nonnunquam in his, qui à variolis convalescunt, conspiciundi, qui, teste Mead, insitivis variolis, quam in naturalibus, frequentiores sunt, non fiunt prægressâ inflammatione, nisi solius tensæ à materiâ cutis; sed tumor unicâ die nascitur, augetur, et apertus incipit nonnunquam eodem illo die pus fundere.

Quotiesne dantur anginæ, parasynanchæ, altero morbi die jam pus exsudantes. Et Christophori Benneti, in Theat. ac vestib. tabidorum, observationes, quotidianis confirmatæ exemplis, quid aliud docent?

Ex quibus cunctis colligimus in sanguine nostro dispositionem dari, qua materia, quæ, postquàm collecta fuerit, phlogistica purulentave vocatur, a reliquis sanguinis principiis segregetur, viisque variis de corpore expellatur, sine intermedio sacco, in quo alias, postquàm a sanguine producta est, moram trahere solet, antequàm expellatur.

Eruditissimus de Sauvages, Monspel. prof. lib. de inflammatione ubi circa puris et crustæ inflammatoriæ generationem quædam profert, quæ experimenta mea, super sanguine humano facta (Rat. med. 1756, cap. 6), admittere me vetant; tamen § 87 multùm inclinat in eam quam hic trado explicationem, subjungitque : « Et ce qui produit la couenne pourrait fort bien produire du pus. »

Gendrin. *Hist. anat. des inflammations,* tome. II, page. 467.

§ 1443. « A l'inspection d'un tissu enflammé depuis quelque temps, et passé à l'état de suppuration, on trouve encore le fluide gélatiniforme spontanément coagulé aux limites de l'inflammation, et même dans quelques points de son siége au milieu des autres altérations. Ce fluide gélatiniforme devient louche par places, et jaune grisâtre dans d'autres points qui sont plus nombreux et plus étendus à mesure que l'on s'approche de la véritable infiltration purulente, laquelle est bien reconnaissable à l'interposition entre les fibres et les interstices du tissu enflammé, non plus d'un fluide plus ou moins concret et gélatiniforme, mais d'un fluide jaune blanchâtre, liquide, qui paraît moins identifié et moins adhérent au tissu malade; aussi suinte-t-il par la pression et tranche-t-il par sa couleur sur celle du tissu enflammé. »

§ 1444. « En examinant au microscope les humeurs infiltrées, on reconnaît le pus à ses globules caractéristiques; aux limites de l'infiltration purulente, et dans les points où le liquide infiltré commence à devenir purulent, on trouve les vrais globules du pus mêlés à de petits globules qui conservent un peu de la couleur grise rosée des globules du sang, dépouillés de matière colorante par le repos, après leur sortie des vaisseaux; dans l'infiltration tout à fait gélatineuse, l'observation fait reconnaître le fluide que nous avons décrit. *Il est donc bien évident que le pus infiltré n'est qu'une modification de l'humeur spontanément coagulée dont l'infiltration a précédé sa présence, et que l'on reconnaît dans sa transition à l'état de pus.* »

§ 1447. « Il se forme dans les artères que l'on oblitère, un caillot de sang. Un épanchement plus ou moins considérable de sang se remarque aussi entre les surfaces divisées des plaies; nous avons dit qu'il s'infiltre aussi une certaine quantité de ce fluide dans la violence de l'inflammation aiguë. Quelle part a ce sang dans la formation du pus lorsque les parties viennent à suppurer?

» Si, après avoir déterminé l'obturation d'une artère, par la substance coagulable dont nous venons de donner l'analyse (1446), on pratique une ligature au-dessus de l'oblitération première, et que l'on passe un séton par le tube artériel au travers de la substance coagulable, la suppuration a lieu; on voit alors évidemment un ramollissement, et une conversion progressive en pus de la matière coagulable, de la même manière et sans aucune différence que ce qui arrive dans l'épaisseur des tissus enflammés. Si l'on interrompt le passage du sang dans une portion du tube d'une artère et que l'on y introduise un corps étranger, comme des grains de plomb, du mercure, après toutefois avoir ôté de l'intérieur du vaisseau le sang qu'il contenait, on voit alors une phlegmasie adhésive obturer progressivement le vaisseau par la formation d'une matière coagulable; mais on remarque ce phénomène curieux, qu'il s'opère une suppuration autour du corps étranger, et que la substance coagulable se ramollit et se convertit en pus auprès de ce corps, et en arrivant dans le foyer qui se trouve dans la partie déclive. Il n'y a donc entre le fluide

purulent des tissus enflammés et le fluide coagulable organisable qu'un degré de plus (1). »

§ 1448. « Le sang est un élément évident de ce fluide coagulable, et dans la ligature des artères on voit que le caillot qu'il forme contribue par une organisation progressive à l'obturation. Ce fluide peut-il de même et directement se convertir en pus, et quelles sont les circonstances qui produisent cette conversion?

» Si on laisse du sang dans une portion d'artère ou de veine comprise entre deux ligatures, on sait que ce fluide s'y coagule d'abord ; son sérum est résorbé, il se forme une phlegmasie modérée; les molécules du caillot se décolorent, une couche mince de matière coagulable se forme sur la paroi interne du vaisseau et devient l'intermédiaire de l'agglutination du caillot, qui finit par devenir adhérent et s'organiser. Ici il ne se forme pas de pus; mais si, interrompant momentanément le cours du sang dans une artère ou dans une veine, on a fait une solution avec du nitrate d'argent ou de potasse caustique, en limitant par une ligature l'étendue de cette injection que l'on retire ensuite; si l'on y laisse après cela revenir le sang et qu'on l'y retienne par deux ligatures, il s'établit une suppuration dans ce vaisseau; et le sang, d'abord coagulé, ensuite décoloré, se convertit progressivement en pus. On peut suivre cette conversion à l'œil dans les différentes couches du caillot, et constater avec le microscope les changements qui s'opèrent dans les molécules; on voit se produire les mêmes phénomènes si l'on introduit, en même temps que le sang, un corps étranger dans le vaisseau. Nous avons vu cette transformation pyogénique du sang opérée dans des anévrysmes (942); elle était aussi évidente dans une observation de phlébite que nous avons empruntée à D. Davis (949). On ne peut donc douter que la formation du pus dans ces cas ne soit le résultat d'une altération du sang, ou des fluides fibrineux plastiques que les inflammations font naître. »

§ 1449. « En variant cette expérience de manière à introduire dans la portion du vaisseau dont on produit l'inflammation soit du sang artériel, soit du sang veineux, on obtient les mêmes résultats ; seulement on reconnaît qu'ils sont plus prompts et surtout plus constants, quel que soit d'ailleurs le vaisseau, avec le sang veineux qu'avec le sang artériel. Nous disons plus constants, car il arrive souvent que le sang épanché ne se convertit qu'en partie en pus, le reste s'organise. C'est surtout dans les artères et avec le sang artériel que cela arrive le plus ordinairement; et il faut aussi que l'inflammation des parois artérielles soit intense, sans cela la disposition à l'oblitération et à la formation d'un tissu organisé est telle que le sang épanché n'arrive pas jusqu'à la transformation en pus; il devient plastique, et s'organise par le mécanisme que nous avons fait connaître en traitant des inflammations adhésives. »

§ 1461. « Il nous semble que l'on peut directement conclure de ces observations (sur la formation du pus dans les tissus enflammés) que la circulation est ralentie dans les capillaires enflammés, et que de ce ralentissement résulte une modification dans les globules du sang, qui se décolorent et sont excrétés à l'état de pus par les capillaires divisés, de la même manière que cette conversion de sang en pus s'opère dans ce fluide retenu dans de gros vaisseaux enflammés, ou dans l'épaisseur des tissus infiltrés de sang ou seulement des principes coagulables du sang. On ne peut guère voir dans le phénomène de la formation du pus une action spéciale des capillaires sur les molécules du sang; il paraît probable que cette formation n'est autre chose qu'une altération en quelque sorte chimique, effet rapide de la stase des principes coagulables du sang dans les tissus enflammés. »

§ 1463. « On n'observe la naissance du pus que dans les inflammations, mais on conçoit qu'il peut y avoir des modifications nombreuses dans la facilité avec laquelle il est produit, puisqu'il tire évidemment son origine du sang qui peut être altéré de bien des manières, et qu'il est subordonné à l'existence d'une phlegmasie dans la partie où il se forme. Si l'on injecte dans le tissu cellulaire de l'aine ou de l'aisselle d'un chien, une certaine quantité de sang d'un autre chien, au moment où il sort de la veine, ce fluide se coagule entre les maillets du tissu cellulaire. Ce tissu s'enflamme très-légèrement, puisqu'il devient plus friable et plus dense que dans l'état sain, et puisqu'il acquiert une rougeur qu'il ne perd pas par la macération. La résorption du sang s'opère ensuite plus ou moins vite. Mais si, après avoir injecté une grande quantité de sang, l'on passe un séton au travers du tissu dans lequel on l'a injecté pour provoquer un certain degré d'inflammation, ce sang se convertit rapidement en pus comme s'il s'était échappé des vaisseaux même du tissu dans lequel on l'a introduit. Cette expérience établit la nécessité d'un certain degré d'inflammation du tissu dans lequel la matière coagulable du sang est épanchée pour qu'il y ait transformation en pus. Le repos de ce fluide infiltré à une température égale à celle du corps ne suffit pas. Il ne serait pas impossible que l'inflammation plus forte du tissu n'agît dans ce cas pour déterminer la transformation purulente qu'en suspendant l'absorption interstitielle.... Ce n'est là qu'une présomption que nous n'avons pas vérifiée. »

Nous dirons donc que, dans la fièvre purulente, le sang peut être partiellement ou totalement en voie de transformation purulente, comme il peut ne présenter aucune modification de cette nature, au moins dans les gros vaisseaux. On ne peut donc point rattacher la fièvre purulente à une altération primitive du sang, puisque cette altération n'est ni constante, ni nécessaire.

Article III. — *Symptomatologie de la fièvre purulente.*

En esquissant rapidement l'histoire de la fièvre purulente, j'ai indiqué la plupart des symptômes qui caractérisent cette maladie; mais cettte indication est incomplète et beaucoup trop générale. Je vais donc revenir sur ce point.

Nous avons vu que la fièvre purulente se manifes-

(1) Nous allons examiner quel est ce prétendu degré. La mort est-elle un degré de plus que la vie?

tait dans beaucoup de circonstances : or, le caractère particulier qu'imprime à la maladie la circonstance dans laquelle elle apparaît l'a fait diviser en maladies distinctes par les médecins. Ainsi la fièvre traumatique grave, la fièvre puerpérale, les piqûres d'emphithéâtre, les suites de saignées forment autant de maladies séparées aux yeux de presque tous les praticiens.

Le siége des altérations pathologiques a encore fourni de nombreuses divisions : l'œdème douloureux des membres, le phlegmon diffus, certaines pneumonies malignes, les abcès du foie, les phlébites, les lymphites, les arthrites, les méningites purulentes, sont considerés comme autant de maladies à part.

Toutes ces divisions reposent sur quelques différences dans la marche et les symptômes de la fièvre purulente.

Symptômes et marche.

L'intelligence des malades présente de grandes différences aux diverses périodes de la fièvre purulente. Au début elle est en général saine, bien que lente. Souvent déjà les malades ont une certaine difficulté à rendre compte de ce qu'ils ont éprouvé et même de ce qu'ils éprouvent. Aussi les croit-on souvent beaucoup moins mal qu'ils ne sont réellement. Aux périodes suivantes le délire apparaît, mais rarement il est continu. Il consiste dans des rêvasseries, des mots sans suite, des idées bizarres que les malades expriment quelquefois tout haut. En général toutefois, ils répondent assez bien aux questions qu'on leur adresse. Rarement le délire est bruyant, il ne le devient que lorsqu'il coïncide avec une douleur locale très-vive. Alors les malades poussent des plaintes continuelles, accusent le siége de leur mal, et entremêlent ces plaintes de paroles sans suite.

Si l'intelligence est manifestement affaiblie, on n'en peut pas dire autant de la sensibilité. En effet, ces malades en général éprouvent les impressions de chaud, de froid, aussi vivement que l'observateur, et par conséquent ce n'est point à une diminution de cette propriété vitale qu'il faut attribuer le caractère indolent des phlegmasies locales.

Il est un phénomène auquel les malades font une grande attention, c'est la faiblesse extrême qu'ils éprouvent. Cette faiblesse est toute différente de la prostration. Celle-ci, en général, n'est pas appréciée par ceux qui en sont affectés. La faiblesse dans la fièvre purulente est un symptôme de la plus haute importance, à cause de sa fréquence et de son intensité. Cette faiblesse est générale, et par conséquent ne peut être attribuée à des lésions locales même des centres nerveux; lorsque celles-ci existent, elles déterminent des paralysies avec contractures, et non de simples affaiblissements, si toutefois elles ne restent pas sans symptômes. C'est en effet un caractère propre aux phlegmasies purulentes de ne troubler les fonctions de l'organe sur lequel elles siégent que lorsqu'elles se rapprochent par leur marche des inflammations franches.

La respiration est en général fort pénible, et l'on croirait à tort que les lésions du poumon ont une grande influence sur la gêne de la respiration. Si ce n'est dans les cas de pleurésie avec épanchement considérable ou de vastes pneumonies, les malades sont également oppressés, soit qu'il y ait, soit qu'il n'y ait pas de phlegmasies disséminées dans le parenchyme pulmonaire. Malgré la gêne de la respiration, la toux est rare et l'expectoration nulle ou presque nulle. Lorsque l'on ausculte les malades, on perçoit ou un peu de râle muqueux, ou un peu de râle sibilant, rarement du râle crépitant. Lorsqu'une pneumonie purulente existe, elle arrive si promptement à suppuration qu'elle ne permet plus de constater que le souffle, et encore est-il généralement faible, parce que les malades, au lieu de dilater la poitrine dans l'inspiration, élèvent et abaissent alternativement l'épaule et l'omoplate; toutefois, lorsque la résolution de ces pneumonies s'opère, alors comme dans la pneumonie franche, le râle crépitant de retour se fait entendre dans l'inspiration et dans l'expiration, la toux cesse d'être sèche et rare, l'expectoration purulente survient, et la guérison même se fait attendre moins longtemps qu'on ne pourrait le penser, ce qui tient peut-être au peu d'altération que le parenchyme avait encore subie.

Les pleurésies offrent en général la forme latente, et la percussion aidée de l'auscultation peut seule les faire reconnaître, et il ne faut pas en négliger l'examen, car on peut quelquefois arrêter leur développement et soustraire les malades à la complication fâcheuse d'un épanchement considérable. Il est de ces épanchements, véritables empyèmes purulents, qui se font jour dans les bronches et se vident par l'expectoration. Cela ne s'observe qu'à la fin de la maladie, et en général lorsque les symptômes fébriles sont déjà bien amendés.

Souvent fort énergique au début, la circulation perd progressivement sa force. Le pouls, primitivement plein et fort, devient, sur le déclin de la maladie, filiforme, misérable, et néanmoins très-fréquent. Quant aux bruits du cœur et des vaisseaux, je n'ai jamais porté sur eux une attention spéciale; cependant ils doivent offrir des modifications remarquables lorsqu'il existe des endocardites ou des polypes purulents dans les cavités du cœur.

S'il est vrai que la langue et les dents présentent quelquefois de la sécheresse, il faut néanmoins remarquer que rarement elles sont recouvertes par des fuliginosités noires et visqueuses, comme dans la maladie typhoïde. Du reste, l'état de la langue ne présente rien de constant; dans un très-grand nombre de cas on la trouve blanche et humide depuis le début de la maladie jusqu'à sa terminaison; d'autres fois, elle est sèche au début, s'humecte les jours suivants et sèche de nouveau dans les derniers moments du malade. Sa couleur, lorsqu'elle est sèche, est plutôt d'un gris jaunâtre que noire, bien que cependant on puisse la trouver brune. On ne peut pas rattacher ces états de la langue plutôt à la lésion de tel organe que de tel autre; on ne peut pas davantage dire que les états de la langue se modifient comme le mouvement fébrile; en effet, un malade peut avoir beaucoup de fièvre et la langue humide; un autre, dans un état presque apyrétique, aura la langue sèche.

Je n'ai, pour ainsi dire, jamais observé ces soifs vives qui accompagnent d'autres maladies; les malades sont à peu près indifférents à la température des boissons.

Souvent l'épigastre est douloureux, et cette douleur peut coïncider avec des nausées, des vomissements bilieux même fort abondants, et, dans ces cas, il est très-aisé de confondre une fièvre purulente avec une gastro-entérite; en effet, elle en revêt quelquefois les caractères à son début.

Le dévoiement qui, en général, est très-rare au début, survient fréquemment dans le cours et à la fin de cette fièvre; il est moins fétide et beaucoup moins abondant que celui des typhoïdes.

Le ventre est généralement souple et indolent, même chez les malades qui ont la diarrhée; on n'y découvre pas de météorisme, de gargouillement comme dans la maladie typhoïde. Je n'ai parlé jusqu'ici que des cas où il n'existe pas de péritonite; celle-ci accompagne souvent la fièvre puerpérale purulente; on l'observe aussi dans la fièvre purulente traumatique. Tout le monde sait qu'en général elle est moins douloureuse que la péritonite franche.

La région du foie est souvent le siége de douleurs profondes qui dénotent la formation d'abcès dans ce viscère. Lorsque ces abcès sont très-volumineux et superficiels, on peut les reconnaître à l'aide de la fluctuation. La région de la rate est en général indolente.

Les urines sont habituellement claires et ténues; leur aspect ne présente d'ailleurs rien de remarquable; peut être l'analyse chimique et microscopique y découvrirait-elle quelque phénomène particulier, surtout dans les cas où le sang est en voie de transformation purulente.

Le décubitus des malades n'offre rien de général, il est déterminé le plus souvent par le siége des phlegmasies purulentes que les malades soustraient aux pressions ou aux positions capables d'augmenter les douleurs. Leur physionomie exprime la faiblesse et rarement la douleur; leur amaigrissement peut être fort rapide, et lorsqu'il s'y joint la coloration ictérique, l'ensemble de ces phénomènes imprime à leur faciès un caractère tout particulier, qu'il est impossible de méconnaître lorsqu'on l'a vu une seule fois.

Dois-je ajouter que les différentes altérations pathologiques que j'ai mentionnées sont encore autant de symptômes de la fièvre purulente, lorsqu'elles sont placées à l'extérieur, ou que par leurs effets et des investigations attentives on parvient à les reconnaître alors qu'elles sont profondément situées.

Enfin la suppression des lochies ou leur fétidité, la suppression et la ténuité de la suppuration des plaies, sont des phénomènes presque constants chez les femmes en couches et les blessés. Un autre ordre de symptômes, c'est la suppuration rapide des piqûres de sangsues ou des incisions des ventouses employées pour soulager quelque inflammation locale. L'un de ces phénomènes suffit souvent pour faire reconnaître une fièvre purulente, alors qu'elle était encore douteuse.

La fièvre purulente s'annonce souvent de la manière la plus bénigne, par un simple malaise; il s'y joint quelques douleurs locales, de la faiblesse qui augmente progressivement, quelques horripilations vagues, un peu de fièvre ou de sueurs nocturnes; la face s'altère, devient livide, et ce n'est qu'à ce moment où la mort est imminente que le danger se voit. Cette forme est facilement reconnaissable après les couches, lorsque les articulations sont enflammées ou que les lochies se suppriment; mais après les opérations, le diagnostic est beaucoup plus difficile, surtout lorsque les plaies sont en voie de cicatrisation et que la diminution de la suppuration paraît être un effet naturel des progrès vers la guérison. On s'aperçoit que le malade n'est pas aussi bien, mais, en général, on ne se doute pas de la gravité de sa position. Cette forme se voit chez les malades affaiblis par de longues souffrances, ou naturellement faibles; en général on ne trouve à l'autopsie que fort peu de phlegmasies purulentes. Toutefois on peut rencontrer aussi bien des abcès pulmonaires, hépatiques, etc., sans phlébite, qu'une phlébite sans autre phlegmasie viscérale. La forme la plus fréquente de la fièvre purulente aiguë est celle qui, après avoir été bénigne pendant quelques jours, prend tout à coup un caractère effrayant, s'accompagne de frissons violents et prolongés, suivis d'une sueur froide et souvent visqueuse, de délire, d'ictère, d'oppression, et de douleurs qui indiquent la formation des phlegmasies, soit intérieures, soit extérieures. Cette forme est ordinairement continue, rémittente avec des redoublements terribles. C'est au moment d'un de ces redoublements que les malades expirent, ou bien encore ils meurent à leur suite, après une agonie de quelques heures pendant laquelle les phlegmasies cutanées, s'il en existe, prennent un caractère gangréneux.

La fièvre purulente chronique présente les mêmes formes; seulement la seconde est beaucoup moins tranchée. Elle consiste dans une fièvre continue rémittente qu'on ne sait à quoi rattacher, et pendant le cours de laquelle les malades s'épuisent considérablement et présentent tour à tour des phénomènes pathologiques infiniment variés, des abcès, des diarrhées, du délire, des érysipèles, et enfin succombent épuisés. Quelquefois la fièvre purulente s'arrête chez les malades qui en étaient frappés, et alors il reste à sa suite les altérations pathologiques nées pendant son cours sous la diathèse commune. Cette diathèse peut même persister et se manifester par des modifications de la vie organique locale, des suppurations dans plusieurs parties du corps, sans les symptômes généraux de la fièvre purulente. Alors il ne reste à traiter que ces phlegmasies, et sous l'influence d'un régime bien entendu les malades sont en général en voie de guérison. Celle-ci, pour être complète, se fait quelquefois attendre des mois, une année. Cette terminaison a lieu surtout dans le cas de piqûres ou de fièvre purulente spontanée; car il est rare que les opérés ou les femmes en couches atteints de fièvre purulente ne succombent pas à cette terrible affection dans l'espace de quelques jours ou de quelques semaines.

—

Compte-rendu des leçons cliniques de M. Velpeau sur les maladies des yeux ; par J. Jeanselme.

Troisième article.

Ne tenant aucun compte du siége précis de la lésion, et rapportant tout à différents genres de spécificité la plupart chimériques, comme je l'ai déjà dit et comme je le démontrerai plus tard, les chirurgiens ont pendant longtemps confondu sous le titre général d'ophthalmie toutes les inflammations de l'œil et de ses annexes. C'est là, il faut le dire bien haut, la cause principale du peu de progrès réels qu'ont faits jusqu'à ce jour les études ophthalmologiques. Cette erreur n'avait pas d'ailleurs échappé à la sagacité didactique de Pinel et au génie de Bichat. Leurs travaux montrent en effet que dans l'œil, comme dans toutes les autres régions du corps, chaque tissu exerce assez d'influence sur les affections morbides dont il est le siége pour exiger qu'elles soient étudiées séparement. C'est parce que les auteurs ont négligé ou ignoré ce grand principe de pathologie, que, pour ne parler que du sujet qui va immédiatement nous occuper, il faut arriver jusqu'au commencement du siècle actuel pour trouver une description particulière des inflammations de la cornée.

Mais avant d'entreprendre cette importante question sur laquelle je veux fixer votre attention d'une manière toute particulière, j'ai à vous présenter quelques considérations sur ce que les auteurs désignent sous le nom de *sclérotite*. Mes idées étant sur ce point différentes de celles qui règnent généralement, je tiens à vous en démontrer toute la justesse. Ce que je vais dire, je l'ai déjà répété un grand nombre de fois, au lit même des malades, devant plusieurs d'entre vous. D'ailleurs vous trouverez encore dans les salles plusieurs sujets chez lesquels vous observerez les symptômes que les auteurs assignent à l'inflammation de la sclérotique, et il vous sera facile, je pense, de partager mon opinion.

Sclérotite.—Pour moi, ce que les auteurs ont décrit sous le nom de *sclérotite* (*ophthalmie rhumatismale* de l'école allemande) n'est point une maladie propre à la membrane albuginée de l'œil; ce n'est que le symptôme d'une kératite ou d'une iritis : en termes les plus précis, je ne crois pas que, dans l'état actuel de la science, on puisse admettre la *sclérotite*. Je ne veux pas dire par là que la membrane albuginée de l'œil ne puisse pas s'enflammer. Je n'ai pas la prétention d'imposer des bornes aux maladies. Mais ce que je soutiens et, ce dont je suis entièrement convaincu, c'est que la sclérotite véritable doit être une maladie infiniment rare, si tant est qu'on l'ait jamais observée, et partant, qu'on est dans l'erreur si l'on voit, dans les symptômes qu'on lui attribue et que l'on observe si souvent, l'indication d'une affection qui, comme nous allons le voir, devrait être si rare. Cette opinion, qui de prime abord doit paraître paradoxale, se présentera bientôt sous un autre aspect. Pour cela, analysons avec soin les symptômes que les auteurs assignent à cette prétendue maladie, et voyons s'ils ne sont pas, en tous points, appliquables à la lésion de quelque autre partie de l'œil, et surtout s'il n'en est pas quelques-uns qui ne peuvent en aucune manière lui être rapportés. Ces idées seront d'ailleurs fortifiées par des considérations puisées dans la texture même de la sclérotique et dans la nature des inflammations qui affectent les tissus de même genre dans les autres régions du corps.

L'idée qui a porte les ophthalmologistes de l'école allemande à admettre l'existence de la maladie qui nous occupe est toute naturelle. Trouvant dans les symptômes que nous allons décrire l'indication d'une affection rhumatismale, ils ont été conduits par l'analogie à admettre que c'est le tissu sclérotical qui en est le siége. Cette conclusion, quoique logique, ne peut être ici d'aucune valeur, puisque, comme je le démontrerai plus tard, le principe sur lequel elle repose est faux. Mais mettons de côté pour le moment toute idée théorique, et commençons par analyser les faits.

Vous le savez, les cas de ce genre n'ont point manqué dans notre service; et je puis le dire, ce n'est qu'après les avoir scrupuleusement examinés, sans prévention aucune, que je crois pouvoir formuler la proposition que je viens d'émettre. Sur quoi se fonde-t-on en effet pour admettre l'inflammation dont il s'agit? Certes, il faut donner des raisons bien puissantes pour pouvoir proclamer l'inflammation fréquente d'un tissu dont les analogues dans toutes les autres régions du corps sont si rarement enflammés que plusieurs pathologistes conservent même des doutes sur ce point.

La membrane albuginée de l'œil, dit-on, est parcourue par des vaisseaux dont la finesse, la fixité et la profondeur, indiquent assez qu'ils appartiennent au tissu sclérotical. Ces vaisseaux ont une direction à peu près parallèle; si on les examine avec soin, on les voit se prolonger plus ou moins sur la cornée, ou bien se recourber à une ligne environ de la circonférence de cette membrane pour s'anastomoser avec les vaisseaux profonds. Dans le second de ces cas, on aperçoit en ce point un cercle de couleur variable appelé *cercle arthritique*. Ces phénomènes de vascularisation sont exacts, il est vrai; mais voyons quelle est leur valeur pour le sujet qui nous occupe. Si vous avez bien compris ce que j'ai dit sur la vascularisation de l'œil en général, il vous sera facile de comprendre que ce genre de vascularisation peut être tout aussi bien le symptôme d'une kératite ou d'une iritis que d'une inflammation de la sclérotique. En effet, lorsque la cornée ou l'iris s'enflamme, on conçoit sans peine que l'injection de leurs vaisseaux se propage, par les nombreuses anastomoses dont je vous ai parlé, dans les canaux sanguins du tissu sclérotical. Nous trouverons d'ailleurs la même vascularisation quand nous nous occuperons de la kératite et de l'iritis; ce n'est donc pas aller trop loin, je pense, que de dire que ces phénomènes vasculaires pourraient être considérés comme secondaires à ces deux inflammations. Cependant, je dois l'avouer, ce ne serait pas là une raison suffisante pour rejeter la *sclérotite;* car après tout, cette vascularisation pourrait tout aussi bien trouver sa source dans l'inflammation de la membrane albuginée de l'œil, que dans une kératite ou une iritis. Qu'il nous suffise pour le moment de savoir que ce phénomène trouve une explication très-satisfai-

sante sans qu'il soit nécessaire d'admettre une affection de la sclérotique.

Mais en allant plus avant dans l'analyse des symptômes, nous en trouvons deux qui ne permettent plus d'admettre ici une inflammation des tissus en question : je veux parler de la photophobie et du larmoiement; ces deux symptômes ont été notés dans les descriptions de la prétendue affection qui nous occupe. Or, pour peu que vous y réfléchissiez, il vous sera facile de vous convaincre que ce sont là sans contredit deux signes négatifs. Je n'ai pas besoin d'entrer pour cela dans de grands détails.

Chacun sait en effet que la sclérotique, organe tout entier de protection, n'entre pour rien dans les phénomènes visuels, et qu'elle n'a aucun rapport avec la sécrétion des larmes. Nous aurons à revenir d'ailleurs sur ces deux phénomènes qui, comme je le démontrerai plus tard, sont les caractères pathognomoniques d'une kératite, d'une rétinite, ou d'une iritis. C'est ce que l'observation attentive des faits m'a démontré de la manière la plus évidente.

L'appréciation symptomatologique est donc loin de prouver l'existence réelle de la sclérotite telle qu'on l'admet généralement. Voyons maintenant si les idées théoriques sont plus favorables à l'opinion que je combats en ce moment.

Si l'on trouve dans les symptômes décrits par les auteurs une inflammation propre à la sclérotique, il faut dire alors que l'inflammation de cette membrane est une des maladies des yeux les plus fréquentes. Car si vous avez suivi avec quelque attention les sujets affectés de maladies d'yeux traités dans ce service, vous avez dû observer un très-grand nombre de fois les caractères dont je viens de parler. Or, je le demande, pour peu que l'on réfléchisse à la nature du tissu sclérotical, est-il possible d'admettre une pareille proposition ? concevez-vous qu'un tissu qui se trouve si rarement enflammé dans les autres régions du corps fût ici si souvent malade? Pour moi, je l'avoue, je ne comprendrais point cette différence. D'ailleurs, lorsque l'inflammation s'empare d'une membrane fibro-celluleuse, la maladie a ordinairement une grande tendance à s'étendre, elle ne se circonscrit que très-rarement. Or, examinez les sujets qui présentent les symptômes que je viens de décrire (il y en a encore plusieurs dans nos salles), et vous verrez si c'est là la marche que suit la maladie. De plus, à la suite des inflammations qui affectent les tissus analogues à celui de la sclérotique, il reste ordinairement des traces; ici, au contraire, tout rentre dans l'ordre le plus complet dès que l'inflammation oculaire s'est dissipée. J'ai fait en outre une expérience qui mérite d'être prise en considération. J'ai essayé, par des blessures répétées sur la sclérotique, de produire l'inflammation de cette membrane; eh bien, je dois le dire, jamais je n'ai pu y parvenir. Vous le voyez donc, tout s'oppose à admettre l'inflammation de la sclérotique; et je me crois en droit de rejeter cette prétendue maladie des cadres ophthalmologiques, jusqu'à ce que de nouvelles observations en aient démontré l'existence d'une manière beaucoup plus évidente.

Inflammation de la cornée.—Depuis qu'on s'est appliqué à distinguer les maladies de la cornée des autres affections de l'œil, on s'est convaincu qu'aucune partie de cet organe n'est sujette à un aussi grand nombre d'altérations. Il suffit en effet de parcourir les différents relevés statistiques qui ont été publiés, pour se convaincre de cette vérité. Saunders dit que, sur un total de 1942 cas pris à son infirmerie, il trouva 659 affections de la cornée, c'est à dire plus d'un tiers. Moi-même, durant deux années seulement, à l'hôpital de la Pitié, sur 250 cas de maladies d'yeux, j'ai constaté 125 affections de la cornée, c'est-à-dire la moitié. Je n'insisterai pas davantage sur ce point; la fréquence de ces lésions n'est, de nos jours, révoquée en doute par personne. Il suffirait d'ailleurs, pour s'en convaincre, de réfléchir un instant à la position superficielle de cette membrane et surtout aux fonctions importantes dont elle est chargée, fonctions qui font que les moindres changements dans ses propriétés physiques constituent une maladie toujours plus ou moins sérieuse. Conçoit-on après cela que la kératite n'ait été étudiée d'une manière spéciale que depuis le commencement de ce siècle, et que même, depuis cette époque, des ophthalmologistes, distingués d'ailleurs, n'aient pas donné à cette question toute l'importance qu'elle mérite? Ceci soit dit sans application personnelle. Tel est le résultat de la mauvaise direction imprimée aux études ophthalmologiques, direction malheureuse que certains oculistes contemporains cherchent à perpétuer et qui probablement existera encore longtemps malgré tous nos efforts.

Je n'ai pas à m'occuper ici de toutes les maladies dont la cornée peut être le siége. Je ne vous entretiendrai que des inflammations de cette membrane et de leurs conséquences. Mettant donc de côté les blessures, les contusions, les tumeurs, les hernies, etc., nous allons nous occuper de l'inflammation de la cornée, et ensuite, comme conséquence de cette inflammation, du ramollissement de cette membrane, de sa gangrène, de ses végétations, de ses abcès, de ses ulcérations, de ses perforations et de ses différentes taches.

Kératite.—Tel est le mot généralement admis aujourd'hui pour désigner l'inflammation de la cornée. Si l'on parcourt avec attention les ouvrages des ophthalmologistes, on se convaincra facilement que plusieurs auteurs avaient entrevu, avant ce siècle, la maladie dont nous allons nous occuper. Mais aucun ne l'avait décrite. Ainsi Maître Jean, Boerhaave, Deshayes-Gendron, Janin et plusieurs autres n'ont fait que l'indiquer. Les étrangers nous ont devancés sur ce point. En 1807, en effet, Vetch est le premier qui ait décrit à part la kératite. Mais les détails, que donne cet auteur sont loin de ceux de M. Wardrop, qui, à peu près à la même époque, rendit un service important à la science ophthalmologique, en donnant de l'inflammation de la cornée une description qui va nous servir de base. D'autres ophthalmologistes se sont ensuite occupés du même sujet, mais, je dois le dire, la description qu'ils en donnent est bien inférieure à celle de M. Wardrop. Conçoit-on, d'après cela, qu'en 1820 M. Hoffbauer ait pu être considéré comme le premier observateur de l'inflammation de la cornée? C'est là, il faut en convenir, une de ces erreurs qui ne se répètent que trop souvent, et qui trouvent leur source dans l'igno-

rance où l'on est sur les travaux de nos devanciers.

La kératite est aiguë ou chronique, diffuse ou circonscrite, générale ou partielle. La division de cette maladie, établie par M. Wardrop, en *externe*, *interstitielle* et *profonde*, a été regardée par des esprits superficiels comme trop minutieuse et basée plutôt sur la théorie que sur l'observation rigoureuse des faits. Il n'en est point ainsi : ceux d'entre vous qui suivent exactement notre service sont assez convaincus, je pense, de l'exactitude de ces trois nuances de la maladie qui nous occupe, pour que je ne m'arrête pas à vous en démontrer toute l'importance. L'utilité de cette division ressortira d'ailleurs de la description que je vais vous présenter. Vous verrez en effet qu'elle apportera des modifications importantes et pour le pronostic et pour le traitement. Chacune donc des variétés de la kératite énoncées plus haut sera le sujet d'un examen spécial.

Mais auparavant j'ai à vous entretenir de certains phénomènes généraux qu'il est utile que vous connaissiez bien.

Lorsque la cornée s'enflamme, son tissu offre un aspect de différentes couleurs dont la connaissance exacte nous sera d'un grand secours pour le diagnostic différentiel entre les diverses variétés de la maladie. En effet, examinée dans les différentes phases de son inflammation, la cornée présente quatre nuances bien distinctes.

Première nuance. — Teinte verdâtre. — Pour bien l'observer, il faut placer le malade à l'ombre. La couleur de la cornée ressemble alors à celle de la mer, c'est de là que lui est venu le nom de teinte *vert-d'eau*. Il n'est pas démontré pour moi que ce phénomène soit une dépendance d'un changement dans le tissu de la cornée; je serais plutôt porté à croire qu'il est le résultat d'un changement dans l'humeur aqueuse contenue dans la chambre antérieure. Mais, je me hâte de le dire, ce n'est là qu'une opinion formulée *à priori*, et à laquelle je n'attache pas d'ailleurs une grande importance. Une circonstance importante à noter, c'est que c'est au début de l'inflammation que cette teinte s'observe.

Deuxième nuance. — Teinte brunâtre. — Telle est la couleur qui, lorsque l'inflammation persiste, succède ordinairement à la teinte *vert-d'eau* dont je viens de parler. Cette nuance offre une particularité qu'il ne faut point oublier. La surface libre de la cornée se couvre de granulations d'un très-petit volume, tantôt répandues çà et là sur toute la cornée, tantôt agglomérées sur un seul point. C'est là sans doute ce que M. Lepelletier a décrit sous le nom d'ophthalmie granuleuse. Cette seconde nuance dépend évidemment d'un changement anomal dans la cornée, et peut être même rapportée à la lame externe de cette membrane. Nous verrons aussi qu'elle est le symptôme de la kératite superficielle.

Troisième nuance. — Teinte jaunâtre. — Ce symptôme est sans contredit plus grave que les deux précédents. L'expérience démontre en effet qu'il est toujours l'indice d'une affection plus ou moins profonde de la cornée. C'est ici le tissu propre de la membrane qui se trouve affecté. Cette couleur jaune s'observe d'abord à la circonférence, et représente tantôt un cercle complet, tantôt un arc de cercle plus ou moins grand. Dans ce dernier cas, c'est ordinairement à la partie inférieure de la cornée qu'on aperçoit ce phénomène. Il est important de bien se familiariser avec ce symptôme; car à son début on pourrait le prendre pour un phénomène naturel dû à la réunion de la membrane cornéale avec la sclérotique, tandis que, comme je l'ai déjà dit, c'est toujours l'indice d'une affection grave. Si on n'arrête pas les progrès du mal à son début, on voit cette couleur jaune s'avancer progressivement vers le centre de la cornée et envahir bientôt toute cette membrane. Il est rare alors que la vision ne soit pas plus ou moins compromise.

Quatrième nuance. — Teinte roussâtre. — Cette épithète n'exprime pas très-bien l'état de la cornée que l'on veut définir. En ce sens, M. Wardrop a été plus heureux en le désignant par la dénomination de *teinte de pierre à fusil*. Ceux d'entre vous qui ont observé avec soin des maladies de la cornée, et qui ont été à même d'observer la couleur dont je parle, sentiront facilement combien est juste cette dernière dénomination. Cette teinte a ceci de particulier, qu'elle débute ordinairement par le centre de la cornée. C'est encore, comme la nuance précédente, le symptôme d'une affection profonde.

Outre les changements de couleur que présente la cornée lorsqu'elle est le siége de l'inflammation, on a noté aussi des suffusions, des espèces de nuages. Il n'est pas rare en effet d'observer au début d'une kératite aiguë quelque chose d'analogue à ce que présente une glace très-propre et sèche sur laquelle on vient de souffler. Cette suffusion, cette espèce de nuage est ordinairement diffuse; quelquefois cependant elle affecte une forme déterminée analogue à celle de la cataracte à trois branches. La vision est plus ou moins troublée; c'est ce que les malades expriment en disant qu'ils ont un brouillard ou un nuage devant les yeux qui les empêche de distinguer les objets. Ce phénomène est évidemment dû à un épanchement léger et diffus de matière plastique entre les lames de la cornée.

D'après ce que j'ai dit sur la vascularisation de l'œil en général, il est facile de deviner sous quelle forme ce phénomène doit se présenter dans la kératite. Des généralités sur ce point seraient donc fastidieuses; d'ailleurs, nous aurons à nous occuper d'une manière toute spéciale du genre de vascularisation qui convient à chacune des variétés de la maladie qui nous occupe.

Mais il n'en est pas de même de deux phénomènes généraux dont je vous ai déjà dit quelques mots, et sur lesquels je veux arrêter ici toute votre attention, puisqu'ils accompagnent toujours, à des degrés différents, il est vrai, toutes les nuances de la kératite : je veux parler de la photophobie et du larmoiement. Ceci sera dit d'ailleurs par anticipation pour l'iritis qui présente aussi, comme nous le verrons plus tard, les mêmes caractères.

Si on parcourt les différents traités d'ophthalmologie, on verra que la plupart des auteurs considèrent la photophobie et le larmoiement comme les symptômes non-seulement d'une kératite ou d'une iritis, mais encore d'une conjonctivite, ou de quelque autre inflammation de l'œil.

C'est là une erreur dont vous devez être prévenus. Le raisonnement et l'expérience démontrent en effet

que ces deux phénomènes se rapportent toujours à une lésion quelconque de la cornée, de la rétine ou de l'iris, et jamais à une inflammation simple de la conjonctive. La cause principale de cette erreur est facile à saisir. Peu habitués à différencier toutes les variétés d'ophthalmie, comprenant sous une seule dénomination plusieurs lésions diverses de l'œil, les observateurs n'ont évidemment pas fait attention que, sur les sujets qui ont été l'objet de leur examen, la conjonctivite était compliquée d'une des inflammations dont je viens de parler. Conçoit-on en effet, pour ne nous occuper d'abord que de la photophobie, qu'une lésion quelconque de la conjonctive puisse produire ce phénomène? Cette membrane muqueuse a-t-elle quelque rapport direct avec la vision ? Évidemment non. Dans certains cas de conjonctivite, il est vrai, on voit les malades couvrir soigneusement leurs yeux et prendre toutes les précautions pour les cacher à la lumière. Mais qu'on ne s'y trompe point; c'est là un phénomène qui, analysé avec soin, ne peut se rapporter en aucune manière à la photophobie. Il trouve évidemment sa source dans la douleur cuisante et superficielle que procure le contact de l'air sur la conjonctive enflammée. De plus, les malades tiennent ainsi leurs yeux fermés et leurs paupières immobiles parce que les moindres mouvements de ces voiles-membranes leur causent la sensation douloureuse de gravier dont je vous ai parlé. Cette explication est si rationnelle et si juste, pourvu toutefois que la conjonctivite existe sans complication, que, si on maintient les paupières écartées l'une de l'autre, les malades éprouvent des douleurs cuisantes, il est vrai, mais ils distinguent aussi très-bien les objets sans la moindre peine. Pour moi, je suis si bien convaincu de ce que j'avance, par une foule d'expériences, que, toutes les fois qu'un malade offre le symptôme qui nous occupe en ce moment, j'affirme hardiment, avant même de m'être livré à un examen minutieux, qu'il y a une kératite, ou une iritis, ou une rétinite. Et vous avez dû voir que ce symptôme ne nous a jamais fait défaut.

Il ne faudrait pas croire pourtant que toutes les nuances de la kératite présentassent la photophobie au même degré. Ainsi, elle est peu marquée dans la kératite chronique et diffuse. Mais c'est surtout dans la kératite aiguë avec ulcération qu'elle acquiert son plus haut degré d'intensité. Le contact de l'air avec la surface ulcérée rend facilement compte de ce phénomène.

Le *larmoiement* est un symptôme plus caractéristique encore que le précédent. Rien en effet ne différencie mieux les affections de la conjonctive de celles de la cornée. Dans la conjonctivite, en effet, c'est une sécrétion de mucus plus ou moins épais que l'on observe. Dans la kératite, au contraire, c'est un liquide clair, limpide, ce sont les larmes enfin qui s'écoulent hors de l'œil en plus ou moins grande abondance ; et il n'est pas possible de confondre ces deux produits de sécrétion.

Il est un autre phénomène que nous n'avons encore rencontré qu'accidentellement dans les maladies précédemment étudiées, et qui doit trouver ici sa place; je veux parler du trouble de la vision.

Jusqu'ici nous avons toujours trouvé cette fonction parfaitement intacte, sauf les cas où le chémosis, s'avançant sur la cornée, est venu obstruer plus ou moins les rayons lumineux. Il n'en est plus de même dans l'affection qui nous occupe. La moindre altération dans le tissu de la cornée amène toujours un trouble, un dérangement dans les phénomènes visuels ; c'est là un fait qui n'est révoqué en doute par personne, et qui, à lui seul, différencie de la manière la plus complète la kératite des affections étudiées jusqu'ici. Toutefois ce trouble de la vision n'est pas le même dans toutes les nuances de la maladie. Ainsi lorsqu'il y a affection de la cornée, les malades ne voient les objets qu'à travers un brouillard plus ou moins épais. S'il existe, au contraire, une ulcération ou un dépôt circonscrit de lymphe plastique, c'est-à-dire si la cornée n'a perdu sa transparence que sur un seul point, la vue sera bornée, il est vrai, mais les malades n'en distingueront pas moins les objets. C'est là, d'ailleurs, un phénomène physique que vous devez facilement comprendre, et sur lequel je ne crois pas devoir insister.

J'ai dit que la kératite existe tantôt à l'état aigu, tantôt à l'état chronique. C'est là un fait d'observation qu'il n'est pas permis de révoquer en doute. Ce sera donc sous ces deux états que nous étudierons les inflammations de la cornée.

Kératite aiguë. — Cet état inflammatoire de la cornée, que M. Mirault a décrit le premier en France, est, sans contredit, le plus fréquent. L'état chronique n'en est même le plus souvent qu'une conséquence. Il ne faudrait pas cependant admettre cette proposition d'une manière trop absolue; car il n'est pas très-rare de voir la kérarite affecter le type chronique à son début. Vous avez dû en observer plusieurs exemples dans nos salles.

Les causes de cette maladie sont externes ou internes. Parmi les premières on doit placer les blessures, les contusions, une action nuisible enfin des corps extérieurs. Les causes internes sont beaucoup moins évidentes; on peut dire même qu'elles nous échappent ici comme dans une foule d'autres circonstances. Toutefois je dois vous prévenir que la maladie, suivant qu'elle est due à l'une ou à l'autre de ces deux genres de causes, a une marche particulière. Ainsi, lorsque la kératite est due à une cause externe, et surtout lorsqu'il existe une solution de continuité dans le tissu affecté, la cornée reçoit promptement la teinte de *pierre à fusil* dont j'ai déjà parlé, s'épaissit, se ramollit infiniment plus vite et passe souvent à la suppuration. Si, au contraire, la maladie est due à une cause interne, la cornée commence par perdre de sa transparence, et revêt une teinte opaline plus ou moins foncée; son tissu se ramollit peu à peu. Les douleurs sont sourdes, profondes, s'irradient dans le fond de l'orbite, tandis que, dans le cas précédent, elles sont superficielles et cuisantes. Il ne faudrait pas croire cependant que la kératite due à une cause externe fût généralement plus dangereuse que celle qui reconnaît une cause interne. Il n'est pas rare de voir des blessures de la cornée guérir promptement, sans produire le moindre accident. L'opération de la cataracte par extraction en est une preuve évidente.

Quoi qu'il en soit, d'ailleurs, des causes de cette maladie, examinons-la sous les trois nuances dont j'ai parlé. Cette division est de la plus haute importance, puisqu'elle exprime trois états morbides différents quant à leur siége, leurs symptômes, leur marche, leur pronostic et leur traitement.

A. *Kératite superficielle.* — C'est ici la lame superficielle de la cornée qui est le siége de l'inflammation. Elle est assez souvent due à une conjonctivite. Dans tous les cas, le tissu conjonctival qui avoisine la cornée prend toujours une part plus ou moins grande à l'inflammation. Cette première nuance de la kérarite est sans contredit la plus légère de toutes. Les caractères anatomiques qui la décèlent aux yeux de l'observateur sont les suivants : on aperçoit d'abord une légère suffusion qui, examinée avec soin, réside évidemment sur la membrane externe de la cornée; c'est ici ce phénomène que j'ai comparé à celui que présente une glace sur laquelle on vient de souffler. Bientôt la surface libre de la cornée perd son poli et se couvre de petites granulations, tantôt agglomérées sur un seul point, tantôt répandues çà et là. Ces petits corps, que l'on ne peut pas toujours apercevoir à l'œil nu, mais qui sont évidents à la loupe, sont comparables en tous points, sauf toutefois le volume, à ceux que nous avons observés dans la conjonctivite granuleuse. Maintenant, ces granulations sont-elles, comme dans la blépharite et la conjonctivite, une dépendance de l'hypertrophie du corps glanduleux siégeant dans la membrane qui nous occupe? Tout porte à le croire.

J'ai dit que la portion de la conjonctive qui avoisine la cornée participe ordinairement plus ou moins à l'inflammation. Il n'est pas rare, en effet, de voir cette membrane former autour de la cornée un léger bourrelet qu'il est facile de distinguer du chémosis. La conjonctive présente aussi dans ce point une vascularisation qui se prolonge plus ou moins sur la cornée, tantôt sous forme de petits filets sanguins très-déliés, tantôt sous forme de plaque semi-lunaire ou triangulaire, dont la base repose sur la conjonctive et le sommet s'avance plus ou moins sur la cornée, et se termine par une petite pustule ou simplement par une plaque blanchâtre. Ces phénomènes méritent d'être pris en considération, eu égard à la continuité de la conjonctive avec la membrane externe de la cornée. La vascularisation de la conjonctive dont je viens de parler offre une teinte violacée, purpurine; les vaisseaux qui la composent sont tortueux, mobiles, entrecroisés ensemble et faciles à distinguer de ceux qui siégent au-dessous, et que l'on observe lorsque le tissu propre de la cornée participe à l'inflammation. Nous en parlerons en traitant de la kératite interstitielle.

Lorsque l'inflammation est intense, la membrane externe de la cornée se soulève quelquefois sous forme de phlyctène; une certaine quantité de lymphe plastique, ou même de pus, s'épanche entre cette première couche et le tissu propre de la cornée; de là des abcès qui, s'ouvrant au dehors, offrent des excoriations semblables à celle de la peau. Quelquefois, au lieu de s'ouvrir au dehors, ces petits dépôts gagnent l'intérieur et sont alors la cause d'une kératite interstitielle. La membrane en question peut subir encore des altérations plus profondes. Quelquefois, en effet, elle présente une coupure en biseau, comme si on l'avait tranchée d'un coup d'ongle. D'autres fois on observe une ou plusieurs dépressions à fond transparent. Il est rare que, dans ces cas, une ulcération plus ou moins tenace ne s'ensuive, et dès lors toutes les conséquences dont nous aurons à nous occuper plus tard.

Dans cette première nuance de la maladie, lorsqu'elle existe à l'état simple sans complication inflammatoire des tissus sous-jacents, la photophobie et le larmoiement sont peu marqués. Les malades voient les objets, mais ce n'est qu'à travers un brouillard plus ou moins épais. Le plus souvent cette maladie n'offre pas de gravité; traitée convenablement, elle guérit dans peu de jours, et, lorsque la membrane n'a pas été détruite, tout rentre dans l'ordre après la cessation de l'inflammation.

B. *Kératite interstitielle.* — C'est ici la nuance qui mérite, à proprement parler, le nom de *kératite*. La maladie réside en effet dans le tissu propre de la cornée, et on sait que le moindre changement dans les propriétés physiques de ce tissu constitue presque aussitôt une affection qui peut compromettre la vision. Les caractères anatomiques qu'elle présente sont les suivants : ce n'est plus ici, comme dans le cas précédent, une suffusion légère, superficielle, avec granulation évidente. La transparence de la cornée paraît troublée profondément; les malades se plaignent d'un brouillard qui les empêche de distinguer les objets, et d'une douleur sourde profonde. C'est dans cette variété surtout que la vascularisation mérite d'être étudiée avec soin. Les vaisseaux de la sclérotique sont toujours plus ou moins injectés, et forment, à une ligne environ de la cornée, un cercle rouge dont vous vous rendrez facilement compte si vous vous rappelez ce que j'ai dit sur la vascularisation en général. Ces vaisseaux de la sclérotique communiquent ici évidemment avec ceux de la cornée; ces derniers se présentent sous forme de petits filaments à peu près parallèles et dirigés de la circonférence vers le centre. Ces vaisseaux sont surtout apparents lorsqu'il existe un ulcère sur cette membrane. La conjonctive prend ici rarement part à l'inflammation, et ses vaisseaux ne sont point injectés. Si la maladie persiste, le cercle rouge dont je viens de parler revêt une couleur grisâtre; c'est alors que les auteurs le distinguent sous le nom de *cercle arthritique*. Nous examinerons plus tard la valeur de cette dénomination. La cornée offre aussi la couleur vert-d'eau : il arrive assez souvent qu'il se fait un épanchement de lymphe plastique entre les lames de cette membrane; la vision se trouve alors plus ou moins obstruée, suivant l'étendue de cet épanchement.

La photophobie et le larmoiement sont très-prononcés, surtout lorsqu'il existe une ulcération.

Ce serait peut-être ici le moment de nous occuper des ulcérations, des abcès, des perforations, etc., de la cornée; mais ces questions seront examinées à part, comme conséquence de la kératite.

Cette nuance est sans contredit la plus dangereuse de toutes, et mérite de la part du chirurgien un soin extrême.

C. *Kératite profonde.*—L'inflammation a ici son siége dans la portion de la membrane de Descemet

ou de Demours, qui revêt la face postérieure de la cornée. Cette nuance de la kératite a été assez peu étudiée et est encore peu connue. Dans les différentes descriptions qu'on en a données, il est évident qu'on a confondu ici des signes de l'iritis avec des symptômes de la maladie qui nous occupe. M. Schindler en admet même deux variétés, une pour la face postérieure de la cornée, l'autre pour le devant de l'iris; mais les faits sur lesquels il se fonde pour établir cette distinction ne sont pas assez concluants, et de nouvelles recherches sont encore nécessaires sur ce point. M. Jüngken a dit, d'autres l'ont répété après lui, que, dans cette nuance de la kératite, on distingue, sur la face postérieure de la cornée, de petits vaisseaux et des plaques opaques. Je ne sais pas jusqu'à quel point cette opinion est fondée; je crois devoir dire cependant que, d'après mes propres observations, ce phénomène n'est point encore démontré, et qu'il ne doit être encore considéré que comme possible.

Quoi qu'il en soit, voici les signes au moyen desquels vous pourrez reconnaître cette maladie. Le tissu de la cornée et la membrane externe sont évidemment à l'état sain. Mais on distingue plus profondément des nébulosités entre la cornée et l'iris. L'humeur aqueuse semble avoir perdu sa transparence; ce trouble, cette suffusion dépend le plus souvent d'un épanchement de lymphe plastique. D'après mes propres observations, je crois pouvoir conclure, avec Weller, que la kératite profonde est plus commune qu'on ne pense, et que ce serait à tort que les chirurgiens ne dirigeraient pas leurs études sur un sujet qui est encore assez mal connu, comme je l'ai déjà dit.

Telles sont les trois nuances de la kératite, que j'ai cru devoir vous décrire séparément. Vous avez pu voir, en effet, et d'après ce que je viens de vous dire, et d'après vos propres observations au lit des malades, que ces trois variétés sont bien distinctes et qu'il est important de ne point les confondre l'une avec l'autre. Il ne faudrait pas croire pourtant qu'elles se trouvassent ordinairement séparées; ce ne sont là, au contraire, que des cas exceptionnels. Il est pourtant vrai de dire que presque toujours une de ces variétés domine sur les autres; c'est en ce sens qu'il est bon de vous bien familiariser avec chacune d'elles. Il est d'ailleurs facile de comprendre qu'elles sont loin d'offrir toutes la même gravité; leur pronostic est donc différent, et, sous ce point de vue, cette division vous sera très-utile dans votre pratique.

L'état d'inflammation diffuse et générale que je viens de décrire est sans contredit le plus fréquent; la kératite peut cependant se présenter sous une autre forme. Ainsi, elle peut être circonscrite ou partielle; mais, comme dans ces cas il existe presque toujours une pustule, une phlyctène, une ulcération, nous aurons à nous en occuper en parlant de ces complications comme conséquences de la kératite.

La résolution, l'ulcération, la suppuration et la mortification sont les terminaisons ordinaires de la kératite aiguë. Pour le moment, je n'ai à vous dire quelques mots que sur la première de ces terminaisons; les trois autres seront étudiées plus tard.

Quoique la résolution soit toujours la terminaison la plus heureuse de la maladie, il peut se faire pourtant qu'il en résulte un trouble plus ou moins grand dans la vision. Si cette terminaison s'opère sans qu'il se soit fait aucun épanchement, aucune infiltration entre les lames de la cornée, la vision se rétablit complétement, et la maladie n'offre aucune gravité. Si, au contraire, la résolution ne commence que lorsque la cornée a déjà subi un certain degré de ramollissement, il peut en résulter une dépression, une espèce d'inégalité qui, sans altérer la transparence de cette membrane, est capable de gêner plus ou moins les fonctions de l'œil. De plus, s'il s'est fait quelque épanchement de lymphe plastique, il est rare qu'il disparaisse entièrement, et de là un néphélion, un albugo ou un leucoma.

Vous le voyez donc, c'est au début de la maladie, avant l'existence de ces complications, que le chirurgien doit faire tous ses efforts pour arrêter les progrès du mal et pour amener une guérison complète.

Traitement de la kératite aiguë. — Rien ne fait mieux ressortir l'utilité, la nécessité même d'étudier les maladies des yeux d'après les tissus qui se trouvent affectés, que le vague que présente la thérapeutique de la kératite. Si on parcourt en effet ce qui a été dit sur ce sujet par les différents auteurs, on ne tarde pas à se convaincre que c'est là une question qui mérite d'être reprise en entier. C'est une de ces affections contre lesquelles tout a été essayé, vanté et rejeté tour à tour. Suivant les uns, en effet, tout réussit; suivant les autres, tout échoue. D'après ceux-ci, les topiques sont la meilleure médication; d'après ceux-là, ces moyens sont toujours nuisibles, et doivent par conséquent être rejetés. Cette diversité d'opinion trouve évidemment sa source dans le peu de soins qu'on a mis à bien distinguer les différentes variétés de la kératite, et aussi dans la manière dont on a envisagé l'ophthalmologie sous le point de vue de sa spécificité. Pour moi, je ne crois pas avoir complétement éclairci cette question, mais je pense être arrivé à un point où je peux dire que, dans telle variété de la maladie, la guérison aura lieu, et dans telle autre, cette terminaison heureuse ne doit point être attendue.

La thérapeutique de la kératite, comme celle d'une foule d'autres maladies, peut réclamer une médication générale et une médication locale.

1° *Médication générale.* — Si, dans l'étude des maladies étudiées jusqu'ici, nous avons dit et prouvé, par un grand nombre de faits, qu'on ne devait pas attacher une grande importance aux moyens thérapeutiques généraux, que ce n'était là, enfin, qu'une modification palliative et adjuvante, il n'en est plus de même pour la kératite. Il ne faudrait pas croire pourtant que cette médication suffit toujours à elle seule pour amener la guérison; il est une foule de cas où elle appelle à son aide un traitement local. Les détails dans lesquels je vais entrer vous feront comprendre toute ma pensée sur ce point.

Je n'ai à m'occuper ici que du traitement de l'inflammation pure et simple de la cornée, abstraction faite des complications dont nous aurons à nous occuper plus tard.

La modification générale de la kératite comprend deux grandes classes : dans la première devaient être

rangés les émissions sanguines et les dérivatifs externes; dans la seconde, les purgatifs et les altérants. Passons en revue chacun de ces moyens, et voyons quelle est leur valeur dans la maladie qui nous occupe.

Émissions sanguines. — Pour peu que l'inflammation soit intense, il convient toujours de débuter par une saignée générale. C'est là un précepte que vous ne devez point oublier, et qui vous sera d'un grand secours pour la suite du traitement. Il est inutile d'ajouter que cette émission sanguine devra toujours être proportionnée à la constitution du sujet et à l'état actuel de ses forces. On a beaucoup discuté sur la préférence qu'on doit accorder à l'ouverture d'une veine ou à celle de l'artère temporale. Je dois avouer que je n'ai pas assez expérimenté ce dernier moyen pour pouvoir le juger d'une manière absolue. *A priori*, l'artériotomie semblerait devoir mériter ici la préférence; mais, je ne crois pas que les faits confirment cette assertion. Toujours est-il que la phlébotomie m'a le plus souvent procuré les résultats que je devais en attendre, et je ne pense pas, jusqu'à de nouvelles preuves plus concluantes, qu'on doive lui préférer l'ouverture de l'artère. On s'est demandé aussi si l'ouverture de la jugulaire externe n'était pas plus efficace que celle d'une des veines du pli du bras. Ce premier moyen serait peut-être plus rationnel; mais malheureusement les veines du cou ne donnent pas toujours une assez grande quantité de sang; or, dans la kératite, dont les progrès sont quelquefois si rapides, c'est là une raison suffisante pour mettre de côté ce moyen. C'est donc en définitive par les veines du bras qu'on doit tirer le sang. Maintenant une autre question se présente : doit-on préférer les saignées copieuses, ou bien faut-il pratiquer de petites saignées répétées à des intervalles plus ou moins rapprochés? J'ai fait sur ce sujet une foule d'expériences depuis plusieurs années, et je crois pouvoir affirmer aujourd'hui que j'ai retiré tour à tour, et suivant les cas, d'excellents avantages de ces deux méthodes. C'est là un fait dont vous devez souvent vous être convaincus en suivant ce service. Voici du reste ma manière d'agir en pareille circonstance : si le sujet est robuste, vigoureux, d'une constitution éminemment pléthorique, je débute par une large saignée, que je répète le lendemain si les symptômes inflammatoires ne se sont pas calmés. Si au contraire, le sujet est faible, d'une constitution délicate, je préfère de petites émissions sanguines plus rapprochées. J'ai essayé aussi les saignées coup sur coup, d'après la méthode de M. Bouillaud, et je dois dire que j'en ai souvent retiré de très-bons effets sur des sujets d'une forte constitution. C'est en suivant cette pratique que je suis parvenu bien souvent à éteindre, ou du moins à calmer des inflammations très-intenses de la cornée.

Les sangsues sont sans contredit beaucoup moins efficaces ici que la saignée. Ce n'est pas cependant un moyen à rejeter; il aide à l'effet de la phlébotomie et modère momentanément l'inflammation; mais seul il ne saurait éteindre définitivement le mal. On les applique tantôt autour de l'orbite, tantôt à la tempe, tantôt derrière les oreilles. Les sangsues, appliquées sur la face interne des paupières, n'offrent pas ici à beaucoup près les mêmes avantages que dans certains cas de conjonctivite dont je vous ai parlé; c'est même une méthode à rejeter dans la pratique.

Les ventouses scarifiées, auxquelles M. Lawrence accorde une grande confiance, ne m'ont pas paru mériter plus de confiance que le moyen précédent. C'est cependant une ressource à ne pas négliger, surtout lorsque l'inflammation tend à passer à l'état chronique.

On a beaucoup vanté les vésicatoires au bras, à la nuque, aux tempes; c'est là même une pratique assez généralement répandue. Il faut faire ici une distinction importante : si la kératite coïncide avec une constitution scrofuleuse, scorbutique, et si on suppose enfin que les liquides de l'économie sont viciés, il est certain qu'alors ce moyen offrira de grands avantages, et que par conséquent on devra s'en servir; mais si l'inflammation existe à l'état simple, sans complication aucune, l'expérience démontre que les dérivatifs externes, tels que les vésicatoires, les sétons, les moxas, ne sont d'aucune utilité. J'ai assez essayé ces moyens pour pouvoir les juger d'une manière définitive.

Il est cependant un mode d'application du vésicatoire volant qui mérite de nous arrêter un instant. Je veux parler du vésicatoire appliqué sur la face cutanée des paupières. Depuis plusieurs années, j'ai expérimenté un grand nombre de fois ce moyen, et je dois dire qu'il m'a assez souvent paru modifier la maladie d'une manière plus ou moins avantageuse. Ses effets les plus évidents sont de dissiper l'engorgement sanguin, d'arrêter tout épanchement de matière plastique, de favoriser la résorption de cette matière lorsqu'elle est déjà épanchée, et surtout de déterger les ulcères, s'il en existe. C'est aussi un remède puissant à opposer aux suppurations de la cornée, à l'onyx et à l'hypopyon commençant. Il faut que vous sachiez toutefois que, lorsque l'inflammation est aussi considérablement diminuée et qu'elle est sur le point de passer à l'état chronique, ce moyen perd son efficacité, et qu'on doit alors avoir recours aux collyres dont nous parlerons bientôt.

Le vésicatoire ainsi appliqué paraît de prime-abord un moyen violent et dangereux; il n'en est rien. J'en ai fait usage plus de cent fois, et jamais, je peux le dire, je n'ai vu survenir les moindres accidents fâcheux. Son application exige d'ailleurs quelques précautions que je dois vous faire connaître. On commence par frotter la peau des paupières avec du vinaigre; puis, pour que l'épispastique se trouve en contact avec tous les points de la surface cutanée du devant de l'orbite, on engage le malade à fermer modérément les paupières sans les contracter. On applique ensuite le vésicatoire, et pour que le contact avec les parties soit plus exact, on place par-dessus un gâteau de charpie, de manière à remplir toute l'excavation orbitaire, et on maintient le tout avec un bandage approprié. Le lendemain, lorsqu'on enlève l'emplâtre, on trouve les paupières plus ou moins gonflées. On fait alors le pansement ordinaire sans s'occuper de l'œil. Ce n'est qu'après trois ou quatre jours que les malades commencent à l'ouvrir librement, et qu'on observe une amélioration plus ou moins prononcée. Lorsque ce premier vésicatoire est complétement sec, on en applique un second de la même manière; on peut même y revenir

trois ou quatre fois, suivant le besoin. C'est en procédant ainsi qu'on pourra retirer de ce moyen d'assez grands avantages.

La médication interne la plus généralement employée sont sans contredit les purgatifs, sous différentes formes. C'est cependant une classe de moyens qui exige d'être maniée avec prudence, et dont l'efficacité est loin d'être constante. Prenant en leur faveur ce qu'en ont dit certains auteurs, je les ai essayés un grand nombre de fois, sans prévention aucune, et je dois dire qu'en général je n'en ai jamais retiré d'avantages marqués. Ainsi, j'ai fait usage de l'huile de ricin, de l'eau de Sedlitz factice, du jalap et de la scammonée jusqu'à huit ou dix fois sur le même sujet dans l'espace de quinze jours, sans apercevoir aucune amélioration sensible. Je dois pourtant ajouter que, lorsqu'il existe quelque embarras dans les organes digestifs, ces moyens doivent être employés, et c'est alors qu'ils peuvent aider la guérison; mais qu'on ne s'y trompe point, seuls ils ne sauraient la produire.

Il est deux remèdes surtout dont on a beaucoup parlé, et dont on a exagéré sans contredit les heureux résultats. Je veux parler de la teinture de colchique et du calomel.

Si on lit avec attention les auteurs ophthalmologistes, il sera facile de se convaincre que c'est contre la kératite et l'iritis qu'ils ont préconisé les bons effets de la teinture de colchique. Ils ont même cru voir, dans ce remède, quelque chose de spécifique contre la maladie qui nous occupe. J'ai essayé un grand nombre de fois, devant plusieurs d'entre vous, ce moyen à des doses variées, et je dois avouer que je n'en ai jamais retiré d'avantages bien marqués. C'est à mon avis une de ces médications d'une efficacité douteuse, et que l'on ne doit employer qu'avec ménagement, vu les symptômes inflammatoires qu'elle peut déterminer dans les organes digestifs. Quelquefois cependant, en l'associant aux topiques, l'inflammation de la cornée m'a paru en ressentir une influence heureuse; mais, dans ce cas même, peut-on savoir positivement quelle est la cause réelle de l'amélioration de la maladie?

Le *calomel* est considéré par plusieurs praticiens, par les Anglais surtout, comme une espèce de panacée des maladies des yeux. Je suis porté à croire, et des faits nombreux me le démontrent bien souvent, qu'on a beaucoup exagéré l'efficacité de ce moyen, et que les Anglais surtout se sont étrangement abusés sur ce point. Qu'on se livre à de nouvelles expériences, et on se convaincra bientôt de la justesse de ce que j'avance. Pour moi, j'ai essayé un grand nombre de fois ce moyen depuis plusieurs années; je l'ai donné tantôt à dose altérante, tantôt à dose purgative, tantôt de manière à produire promptement la salivation, comme le recommandent Abernethy et M. Makenzie, et comme M. Pamard dit l'avoir fait avec succès. Eh bien, je dois dire que jamais la kératite n'a cédé à l'emploi seul de ce remède. Quelquefois, il est vrai, la maladie a paru recevoir une influence heureuse de cette médication, mais jamais, je le répète, elle n'a cédé complétement; dans les cas même les plus heureux, l'amélioration a été si lente à se manifester qu'il m'eût été difficile d'affirmer si elle était due au calomel plutôt qu'à quelque coïncidence ou à l'action du temps. D'ailleurs, vous m'avez assez souvent vu faire usage de ce remède pour que je me dispense d'entrer dans plus de détails.

Les substances dites altérantes qu'on a employées et que quelques chirurgiens emploient encore contre la maladie qui nous occupe, sont l'iode, le soufre et l'émétique.

Ce dernier moyen a été beaucoup vanté par MM. Lawrence et Mackenzie. Ces chirurgiens le donnent à dose rasorienne, 15, 20, 30 grains dans 24 heures; ils l'associent quelquefois à l'opium et au soufre. Les faits qu'ils donnent à l'appui de leur opinion sembleraient de prime-abord concluants; mais, si on les examine avec soin, on ne tarde pas à émettre des doutes sur l'efficacité réelle de ce remède, qu'ils ont employé concurremment avec une foule d'autres. J'ai, de mon côté, expérimenté ce moyen, et je dois avouer qu'il m'a paru loin de mériter les éloges qu'on lui a accordés. J'y ai définitivement renoncé.

L'iode et le soufre, que j'ai aussi essayés, ne m'ont pas paru mériter plus de confiance. Ce sont là, en résumé, des moyens que je n'emploie qu'en desespoir de cause, lorsque tous les autres remèdes rationnels m'ont fait défaut.

En résumé donc, la médication générale n'offre de moyen réellement curatif dans certains cas que la saignée générale employée d'après les principes que je viens d'émettre. Tous les autres remèdes ne doivent être considérés que comme des adjuvants plus ou moins utiles.

Médication locale.—Quels que soient, dans plusieurs cas, les bons effets d'une médication générale, il est rare que la kératite cède complétement à l'emploi seul des remèdes que nous venons de passer en revue; le plus souvent, il est vrai, sous leur influence, l'intensité du mal diminue; mais tout n'est pas fini, et c'est alors qu'il faut avoir recours à des moyens locaux, aux topiques qui altèrent moins la constitution et s'adressent plus directement au mal. C'est ici surtout qu'il est de la plus haute importance de bien distinguer les trois nuances de la kératite, dont je vous ai présenté la description. Il s'en faut en effet, comme vous allez le voir, que chacune d'elles réclame les mêmes moyens locaux, et ce serait, je crois, perpétuer le vague qui règne sur la thérapeutique de la kératite que de ne pas examiner en particulier le traitement qui convient à chacune de ses nuances.

On peut classer les topiques en deux ordres : les uns, que l'on applique sur le siège même de la lésion, ce sont les collyres et certaines substances pulvérisées; les autres, sur les parties environnantes, ce sont les pommades, les onguents et les huiles. Ces derniers ne méritent pas, à proprement parler, le nom de topiques, puisque, comme on le comprend très-bien, les substances dont on se sert ne parviennent au siége même du mal que par voie d'absorption.

A. *Traitement de la kératite superficielle.* Les topiques du second ordre ne sont ici d'aucune efficacité. La lésion est trop superficielle pour que l'on songe à la traiter par ces moyens, qui, après tout, n'ont qu'une action plus ou moins indirecte. Si l'in-

flammation est intense, on débutera par une saignée du bras, comme je l'ai dit; mais immédiatement après, on aura recours aux collyres astringents. Et parmi ces derniers moyens, la solution de nitrate d'argent m'a paru devoir mériter la préférence. Ce remède m'a si souvent procuré d'heureux résultats, que c'est le seul que j'emploie maintenant dans cette première nuance de la maladie, et que je ne puis trop engager les praticiens à en faire usage. Je ne reviendrai pas sur la composition de ce collyre et sur la manière de s'en servir; je me suis arrêté sur ce point en parlant du traitement de la conjonctivite.

Les solutions de sulfate de zinc, d'acétate de plomb ont été aussi préconisées. J'ai essayé plusieurs fois ces deux collyres, et je dois dire qu'ils ne m'ont pas paru mériter autant de confiance que le nitrate d'argent. Toutefois ce sont deux moyens à ne pas rejeter dans la pratique.

J'ai essayé aussi les pommades, les onguents en friction sur les tempes, au devant de l'orbite; mais ces médications ne m'ont pas paru produire d'effets sensibles; et je ne pense pas, comme je viens de le dire, qu'on doive s'y arrêter ici.

Traitement de la kératite interstitielle. — C'est pour cette variété principale de la kératite qu'il convient surtout de vous exposer, avec quelques détails le traitement local. Les remèdes de ce genre sont très-nombreux; il est en effet peu de collyres, peu de pommades, peu d'onguents qui n'aient été préconisés contre cette affection. Je ne me propose pas de les passer tous en revue, cela nous conduirait trop loin et vous n'en retireriez pas certainement beaucoup d'avantages. Je me bornerai à vous entretenir des principaux, de ceux enfin qui présentent quelques chances de succès.

Si la kératite existe sans ulcération, si la membrane interne de la cornée est à l'état sain, les collyres ne sont pas ici d'une grande efficacité. C'est là un fait dont je me suis convaincu un très-grand nombre de fois. Nous verrons au contraire que ces moyens sont héroïques lorsqu'il existe quelque ulcération. Vous devez voir par là combien il est important de bien distinguer toutes les nuances et toutes les complications de la maladie pour pouvoir lui appliquer le remède qui lui convient. On ne doit donc point compter ici sur les solutions de nitrate d'argent, de sulfate de zinc et d'acétate de plomb employées en collyre. Il en est un pourtant qui m'a assez souvent réussi; c'est un demi-gros d'extrait de belladone, et de 10 à 30 gouttes de laudanum de Sydenham dans 4 onces d'eau de rose. Mais si la kératite est superficielle et s'il existe quelque ulcération, ce collyre est plus nuisible qu'utile.

Comme, dans le cas qui nous occupe, l'œil se trouve presque toujours affecté en même temps, on a proposé les préparations de belladone et d'opium, soit en lotions, soit en pommades, autour de l'orbite. J'ai fait assez souvent usage de ces deux moyens, et j'avoue que je n'en ai jamais retiré des avantages evidents. L'action de cette médication est si lente que je n'ai pas pu déterminer d'une manière positive quelle était la part qu'ils pouvaient avoir dans l'amélioration de la maladie.

J'ai aussi fait usage, lorsque les douleurs étaient violentes, du laudanum pur et de l'extrait thébaïque. Ces moyens ont toujours calmé les douleurs; mais je ne me suis pas aperçu qu'ils aient modifié d'une manière évidente la marche de la maladie.

Une médication qui m'a souvent produit d'heureux résultats, et que je vous engage à ne point négliger, consiste dans des frictions mercurielles sur le devant de l'orbite. M. Stœber dit s'en être très-bien trouvé dans les cas de kératite pustuleuse. On prend gros comme un pois de pommade mercurielle, et on en frictionne deux fois le jour la face cutanée des paupières et les téguments qui environnent l'orbite. Ce moyen m'a surtout très-bien réussi lorsqu'il existait quelque dépôt de lymphe plastique entre les lames de la cornée, et que la kératite était compliquée de blépharite aiguë. C'est ainsi que j'ai obtenu plusieurs fois des guérisons que n'avaient pu produire tous les autres remèdes. Si la maladie a quelque tendance à envahir l'œil, et si les douleurs sont violentes, j'associe l'extrait d'opium à cette pommade.

C'est surtout dans cette variété de la kératite que le vésicatoire volant sur le devant des paupières doit être employé. Ceux d'entre vous qui suivent ce service ont été souvent témoins des bons effets de cette médication.

Cependant, vous devez déjà le comprendre, l'inflammation pure et simple du tissu propre de la cornée réclame plutôt un traitement général qu'un traitement local. C'est ici en effet que l'on doit avoir la plus grande confiance aux émissions sanguines. Le plus souvent une large saignée répétée pendant deux ou trois jours, ou de petites évacuations sanguines rapprochées, amèneront à elles seules une guérison complète. C'est là du moins la médication principale; les topiques ne sont ici que des moyens adjuvants, plus ou moins utiles suivant les cas.

Traitement de la kératite profonde.—C'est ici surtout que les moyens locaux ont peu de prise sur la maladie. On peut cependant se servir avec quelques avantages des frictions mercurielles et du vésicatoire volant sur le devant de l'orbite. Les émissions sanguines générales, aidées de ces moyens, constituent la médication la plus rationnelle. On conçoit aussi que les préparations de belladone doivent être mises en usage.

Tel est le traitement qu'il convient d'employer contre la kératite aiguë. Nous aurons d'ailleurs à revenir sur ce sujet en parlant des complications de cette maladie. Ce sera alors que nous pourrons résumer les moyens qu'une thérapeutique appuyée sur l'observation met à la disposition des chirurgiens.

Dans un prochain article, je m'occuperai de la kératite chronique et des complications de la kératite en général. G. J.

Déchirure de l'aorte descendante à la suite d'une chute très-légère; par le docteur François de Angelis, di Faurasi.

Un homme très-robuste, d'un embonpoint remarquable, âgé de 35 ans, d'une taille ordinaire, célibataire, un jour du mois de novembre 1835, s'en alla

dans les champs avec une échelle sur son dos pour cueillir des olives. Sur le midi à peu près, il mangea et but comme à l'ordinaire, et une heure après, le degré de l'échelle sur lequel il se tenait s'étant cassé, il tomba, de la hauteur d'un homme environ, par terre, sur les deux mains. Ayant été interrogé s'il s'était blessé, il répondit négativement; à trois heures, il mangea et but de nouveau. Le soir étant survenu, il chargea son échelle sur son dos, et s'en retourna chez lui : à peine y fut-il, qu'il accusa un certain malaise, et un besoin d'aller à la garde-robe; il ôta sa culotte, et presque au même moment il tomba par terre à petit bruit et mourut. Le jour suivant, on procéda à l'ouverture du cadavre. On trouva d'abord une ecchymose très-étendue extérieurement à la région de la poitrine, du dos, jusqu'aux fesses. L'encéphale se trouvait parfaitement sain, l'estomac et les intestins étaient jaunâtres, et sur quelques points rosacés; toutes les autres parties et tous les autres organes étaient à l'état normal. Dans la cavité gauche de la poitrine, on trouva une immense quantité de sang extravasé et coagulé; la fibrine, y était séparée de la partie séreuse. Ce sang enlevé, dont le poids pouvait s'élever à sept livres à peu près, on trouva, au-dessous du poumon, le cœur et le péricarde à l'état sain, mais dans l'artère aorte descendante et à la partie qui correspond à la septième côte, on découvrit un trou d'un demi-pouce de diamètre, à peu près, par où le sang était sorti. L'auteur pense qu'en vertu de la chute faite après le repas, l'aorte éprouva un choc très-violent et une déchirure seulement de la membrane fibreuse de l'artère, d'où il se forma un petit sac qui fut bientôt déchiré par le choc des ondes sanguines.

(*Omodei, Annales de médec.*, v. 81, p. 232, n° 242.)

LA PHRÉNOLOGIE,

JOURNAL

DU PERFECTIONNEMENT INDIVIDUEL ET SOCIAL,

PAR L'APPLICATION DE LA PHYSIOLOGIE.

MAI, JUIN ET JUILLET 1838.

ENSEIGNEMENT PHRÉNOLOGIQUE.

I. AMOUR PHYSIQUE.

Amativité.

Si par le hasard de sa découverte cet organe n'avait été placé par Gall à la tête de la nomenclature, sa nature et sa destination lui assigneraient la première place. C'est lui qui excite l'animal à la propagation des espèces; c'est lui qui perpétue les individualités animées par une incessante production.

Il est situé à la région postérieure et inférieure de la tête, logé dans les deux fosses inférieures de l'occipital et présente l'apparence d'un second cerveau, ce qui lui a fait donner le nom de *cervelet*. Il naît des deux pyramides postérieures qui, après s'être projetées en arrière pour le constituer, viennent se diriger en avant des pyramides antérieures, s'unissent dans un raphé commun et prennent la forme et le nom de protubérance annulaire.

La fonction de cet organe générateur a été contestée; des expériences ont paru démontrer qu'à lui appartenait la faculté du mouvement; cependant toutes les observations de Gall, des autres phrénologistes, sa pathologie (et ce journal a déjà publié lui-même plusieurs observations tendant à faire voir que la première opinion était vraie et fondée) prouvent qu'il est bien l'organe dont l'excitation entraîne l'animal vers le rapprochement des sexes. Au reste, M. Broussais reconnaissant que dans sa lésion plusieurs mouvements étaient altérés, concilie cette nouvelle manière de voir avec l'opinion admise généralement par les phrénologistes. Cet organe isolé et indépendant du cerveau étant destiné à un acte aussi énergique aurait à sa disposition des fibres de mouvement, et transmettrait l'activité aux muscles dont le jeu facilite l'acte de la reproduction; il paraîtrait impossible d'arriver par spéculation à la découverte de cet organe, aussi est-elle due au hasard; c'est ainsi d'ailleurs qu'ont été découverts et classés tous les principaux organes dont l'établissement a constitué la physiologie la plus parfaite en même temps que la classification la plus méthodique et la plus logique: cet ordre parfait serait déjà une des preuves puissantes en faveur de la phrénologie.

Gall fut amené ainsi à découvrir le siége de cette faculté: une jeune veuve souffrait de la continence à laquelle elle était forcée; ardente et passionnée, une vertu sévère pouvait seule tempérer la puissance de son tempérament, mais non sans que l'excitation concentrée n'appelât l'irritation et l'inflammation au centre qui fut constaté comme siége de l'amativité. Gall reconnut à sa nuque une chaleur extraordinaire, coïncidant avec les symptômes hystériques, et une application de sangsues sur cette région, en diminuant la chaleur, fit cesser la douleur et les accès de nymphomanie; par cette observation il fut bientôt sur la voie et il commença l'histoire de cet organe sur lequel les faits les plus nombreux et les plus concluants viennent apporter une affirmation définitive.

On attribua longtemps l'incitation aux plaisirs vénériens à l'état des parties génitales; l'observation renverse cette assertion; les enfants chez lesquels cette région est imparfaite commencent à éprouver des désirs avant même que la liqueur séminale soit sécrétée. Les hommes soumis à la castration après la puberté, ressentent ce feu incitateur d'autant plus vivement qu'ils sont impuissants à en satisfaire les exigences; semblables à Tantale, l'eau fuit leurs lèvres desséchées par l'ardeur de la soif.

Ces enfants au contraire, dont au dire de Juvénal, les dames romaines se servaient pour leur débauche ou ceux que l'impie Italie mutile pour donner des voix à la chapelle Sixtine, passent leur vie ignorant des désirs charnels, impuissants à désirer comme à sentir.

Tous les animaux qui ont dans leur organisation encéphalique quelque chose d'analogue au cervelet éprouvent le désir de la copulation; à cela on oppose que les végétaux produisent sans cervelet, et de là, dit-on, que les organes génitaux doivent suffire; mais c'est confondre et se tromper, car chez les végétaux

la propagation n'est qu'une simple fructification; chez les animaux, au contraire, il y a l'acte, plus le désir. Le cervelet est donc l'organe du désir, et le désir excite la sécrétion.

Le cervelet est peu proportionné dans l'enfance, par rapport au cerveau; à l'époque de la naissance il est au cerveau comme 1 à 9, 13 et 20 au plus; dans les adultes, comme 1 à 5, 6 ou 7. Le penchant se manifeste à mesure que l'organe grandit. Lorsque chez l'homme il est parfaitement développé, il offre plusieurs degrés d'activité. Dans l'âge adulte, son développement est facilement appréciable, aussi son influence, qui peut entraîner à certains délits ou crimes, peut-elle être évaluée en médecine légale. Comme exemple frappant, qu'on se rappelle l'expérience duement constatée, faite par M. le docteur Voisin au bagne de Toulon.

Trois cent cinquante forçats étaient rangés sur une ligne; parmi ceux-ci étaient mêlés vingt-cinq condamnés pour viol. M. Voisin fit sortir du rang vingt-cinq forçats sur lesquels seize étaient véritablement condamnés pour ce délit, et les neuf autres, condamnés aux fers pour vol, étaient surveillés pour leurs mœurs dissolues et lubriques.

Le développement de cet organe élargit la nuque à la manière du taureau, du bélier. Aussi est-ce une observation faite par les nourrisseurs, qui savent choisir les meilleurs mâles à l'ampleur de la nuque, comme les maquignons distinguent les chevaux de guerre à la largeur des régions sus-auriculaires.

Cet organe est plus actif chez l'homme que chez la femme, car l'un vit avec plusieurs femmes et l'autre, excepté par la corruption des mœurs, l'abus des plaisirs, se contente d'un seul homme. Dans beaucoup d'espèces, le mâle éprouve toute l'année le besoin de produire, mais la femelle ne se laisse approcher qu'à certaines époques; enfin, chez les animaux mariés les mâles sont plus ardents que les femelles.

Le mariage paraît donc une institution naturelle, mais non pas le mariage avec nos formes guindées et vénales. L'homme, qui participe aux différents types des espèces, est susceptible d'une association durable, éternelle, mais aussi cette association ne doit avoir parfois qu'une durée très-limitée; il faut que les sentiments supérieurs soient puissants et énergiques pour ennoblir l'union et en confirmer la durée. Parfois l'homme est instinctivement fidèle, d'autres fois il l'est par raison.

Il aime avec passion, mais change facilement d'idole; on comprendra facilement combien cette connaissance positive de la nature humaine doit modifier les opinions portées sur l'association des deux sexes, et combien est immorale la loi qui rive les chaînes que l'amour ou l'indifférence avait fait paraître légères, mais qui deviennent un atroce supplice quand l'incompatibilité est née du dégoût ou de la tiédeur. Pour nous, le divorce est un acte de haute morale, réglé au moins par la justice et l'humanité; puisqu'il est utile, dit-on, qu'une loi catégorise les familles et divise en fractions infinies ces grandes communautés qu'on appelle patrie.

Les affections de cet organe comme les degrés de développement constatent sa nature. Dans la nymphomanie ou manie amoureuse, le cervelet est développé et injecté, l'action réciproque qui existe entre le cervelet et les parties génitales prouve sa fonction. La castration arrête la crue du cervelet; à l'âge de puberté, le col s'élargit, la barbe croît, les testicules sécrètent. La barbe tombe aux eunuques; chez les bœufs, les cerfs, les cornes s'arrêtent dans leur développement. Ces divers effets ont lieu si le cervelet est blessé avec perte de substance. Gall cite deux soldats devenus impuissants par suite de plaies profondes dans cette région; le baron Larrey cite dans ses *Mémoires de chirurgie* plusieurs militaires dont les organes génitaux diminuèrent de volume. Il cite entre autres un soldat âgé de 60 ans, dont le pénis et les testicules diminuèrent de volume; sa voix devint celle d'une femme, sa barbe tomba. On cite plusieurs cas de priapismes survenus à la suite d'apposition de sétons ou de vésicatoires actifs à la nuque. On donne des exemples de menstrues rétablies par un vésicatoire au cou. Plusieurs fois des accès hystériques ont été calmés par des frictions spiritueuses sur le cervelet.

Enfin, on peut, en parcourant la collection de ce journal, se procurer la confirmation des assertions émises dans ces enseignements en lisant les observations qu'il a publiées tant en pathologie qu'en anatomie sur les fonctions du cervelet, articles dont l'actualité rend plus facile et plus directe l'appréciation.

Cet organe excité porte à l'amour instinctif. C'est la passion de la brute. L'idiot en éprouve les effets, et il se livre en public à des actes d'une bestialité dégoûtante; les sentiments et l'intelligence en adoucissent et en parent d'un prisme poétique les effets nécessaires. L'imagination cache sous un voile idéal ce que ces actes ont de mécanique; elle crée pour eux le mot volupté; l'affection en rend les effets plus puissants en donnant à l'association un caractère de durée et d'utilité; car après celui-ci, un autre organe doit devenir actif et énergique : cet organe est l'amour des enfants. Admirable logique qui a logé si près du désir de produire le besoin de conserver, si près du produit, l'éducation. Le penchant à la reproduction est incitant, irrésistible. Il se révolte contre les sentiments et subjugue les caractères les plus éminemment remarquables par une haute raison ou une haute vertu; aussi fonder des sectes qui fassent vœu de continence est folie et danger : c'est légaliser le mensonge et la débauche!

II. PHILOGÉNITURE.

Amour des Enfants.

Il fallait un instinct puissant à défaut de raison pour exciter les animaux à la surveillance incessante de leurs produits; l'activité de cet instinct devant avoir une durée limitée, elle cessait alors que l'animal nouvellement produit avait acquis son degré de développement parfait. Mais l'homme, qui a nécessairement tous les instincts de l'animal, a de plus l'intelligence qui en dirige les diverses activités, aussi les soins qu'il donne à ses enfants se prolongent-ils au delà de la première jeunesse et devient-il lui-même, alors que le

temps a affaibli son corps, l'objet de leur constante sollicitude. L'instinct qui porte à l'amour des enfants est puissant et énergique chez la femme. Quand il est très-développé, toutes ses passions s'évanouissent devant la force de celui-ci. La mère est ingénieuse à créer des moyens de conservation que son inquiète sollicitude juge toujours insuffisants, il absorbe toutes ses pensées, et si un danger menace son fils, tout l'organisme est appelé à le défendre : aussi cet organe actif transmet bientôt sa vitalité aux organes de la lutte dont il décuple la puissance, et la femme, qui dans la vie ordinaire est faible et sans défense, menace et attaque avec courage l'ennemi qui s'est subitement déclaré.

Cet organe est situé à la partie postérieure et inférieure de la tête immédiatement au-dessus du cervelet, et dans les deux fosses supérieures de l'occipital. Il est essentiel de faire dans l'appréciation la déduction de la crête occipitale qu'une inspection maladroite pourrait faire entrer en compte.

Il est plus développé chez la femme que chez l'homme, plus chez certains animaux que chez tels autres, et toujours plus chez les femelles que chez les mâles.

Dans la série zoologique, cet organe commence au degré où l'animal est obligé de prendre quelques soins pour la production de ses petits.

Dans la classe inférieure l'organe porte la femelle à chercher un lieu convenable pour y déposer ses œufs, tels sont tous les insectes qui choisissent pour ce dépôt une matière en fermentation ou un site exposé au soleil : tels, parmi les sauriens, le crocodile, et parmi les chéloniens, la tortue, qui creusent des fosses dans le sable, à une hauteur où l'eau ne parvient pas, y font leur ponte, et ramènent le sable sur les œufs, afin qu'ils soient soumis à une chaleur propre à les faire éclore. L'homme doué d'intelligence et de réflexion voit et comprend le but de ces actes ; ces animaux ne le voient pas, ils obéissent à une impulsion nerveuse, à un instinct.

Presque tous les animaux qui ont un système encéphalique en présentent les traces ; chez les oiseaux surtout cet organe est extrêmement développé parce que ce sont ceux qui prennent le plus de soin de l'éducation des petits.

Chez les reptiles, il y a peu d'attachement pour les petits, et seulement chez la femelle qui ne s'en occupe que pour s'en débarrasser, pour en opérer l'exonération. Elle dépose les œufs, ensuite ni les œufs, ni les petits n'ont besoin de ses soins ; alors l'organe ne doit pas être trop prononcé.

Beaucoup de mâles s'occupent à peine des petits, et l'organe n'y est pas très-sensible. La femelle montre plus d'attachement. Chez les animaux de ce genre qui vivent en mariage, comme le renard, l'organe existe à peu près égal chez l'un et l'autre sexe. M. Vimont cite le renard suisse, chez lequel l'attachement est porté à tel point que si l'on établit un piége à l'ouverture du terrier, l'animal s'y laisse prendre pour retourner auprès de ses petits, quoiqu'il reconnaisse parfaitement le danger.

Quelques nations présentent cet organe extrêmement saillant ; ainsi les Nègres et les Indous l'ont toujours très-développé ; il en est de même des Caraïbes.

Les femmes qui ont peu d'affection pour leurs jeunes enfants en rejettent l'absence sur les dégoûts que leur font éprouver les cris, la saleté, les caprices des enfants. Mais cela n'existe pas pour une véritable mère. Trop de femmes, dans nos pays civilisés méconnaissent la sainte mission que la nature leur a donnée, et sous prétexte qu'elles sont débiles, étiolées, elles oublient que les mœurs relâchées, la mollesse et les habitudes luxueuses des villes en sont causes. Accomplir un acte naturel n'est que bien rarement préjudiciel, et si la nature, malgré leur extrême faiblesse, leur a donné la force de produire, elle veillera encore à doubler leurs forces pour qu'elles élèvent l'enfant qui leur doit la vie. Jean-Jacques Rousseau a bien mérité de l'humanité puisqu'il lui a rappelé ses devoirs ; son énergique plaidoyer a fait revivre l'amour maternel dans sa pureté primitive ; puisse-t-il ne pas être étouffé de nouveau par la voie de ces hommes qui substituent de superstitieuses pratiques aux lois naturelles, le bigotisme à la philosophie.

Gall a trouvé cet organe déprimé chez les femmes coupables d'infanticide. Hélas ! ce crime affreux ne trouve pas seulement sa source dans le faible développement de cette région cérébrale ; la société telle qu'elle est organisée y porte incessamment ces malheureuses qui, faibles et aimantes, ont été la victime de la séduction ou d'une organisation non réprimée, n'ayant trouvé aucun appui dans le monde ; elles n'en peuvent servir à leur tour ; toutefois, en médecine légale, l'absence de développement de cette région cérébrale sera une forte présomption accusatrice. C'est ici le cas de solliciter le rétablissement des tours destinés à recueillir les enfants abandonnés. Qu'on n'oublie pas que l'espèce humaine appartient par bien des liens aux degrés inférieurs qui la suivent, et surtout quand son intelligence est pauvre ou affaiblie par la misère. La femme ou l'être à peu près humain n'agit plus, dans ce cas, qu'à l'instar de ces animaux qui ont tout juste assez de prévoyance maternelle pour placer leur produit en lieu sûr. Le tour des hospices était le rocher et le lit de sable où les sauriens déposent leurs œufs. Cruelle nécessité, il est vrai, d'en venir à assimiler l'homme aux derniers animaux, mais refaites un peu cette société dont les bases tendent à s'écrouler, écoutez la science, et peut-être un jour verrez-vous disparaître de vos budgets le dernier des enfants trouvés. C. P.

Des maladies mentales considérées sous les rapports médical, hygiénique et médico-légal; par E. Esquirol.

(*Analyse raisonnée, lue à la Société phrénologique.*)

Amicus Plato, magis amica veritas.

§ Ier.

C'est une sorte d'événement à la fois pour la médecine, la philosophie et la phrénologie, que la publication de l'ouvrage de M. Esquirol sur les maladies mentales. Ces sciences devaient attendre avec quel-

que impatience les leçons et le dernier mot de ce célèbre médecin qui, comme il le dit, a passé quarante ans au milieu des aliénés.

Il n'est assurément aucun sujet qui, plus que la folie, soit digne d'exercer cet esprit d'observation que l'homme a reçu de la nature. Toutefois, pour procéder avec avantage dans une étude hérissée de tant de difficultés, pour en aplanir les nombreux obstacles, il faut avoir pris d'abord une connaissance approfondie des principaux travaux que possède la science sur les facultés intellectuelles et morales de l'homme et des animaux. Telle est la marche qu'ont suivie tous les hommes qui, avant M. Esquirol, ont abordé le grand problème des aliénations mentales, et nous pouvons citer parmi eux les Pinel, les Gall et l'illustre auteur du *Traité de l'irritation et de la folie*.

Quiconque tentera de résoudre un pareil problème, sans avoir fait une ample provision des connaissances préliminaires dont nous venons de parler, sera bientôt arrêté dans sa marche, ou du moins ne distinguera rien de net, de précis, de bien déterminé dans les faits dont il sera témoin. Il ressemblera réellement à ce navigateur qui voudrait, sans le secours de la boussole, naviguer dans des mers tout à fait inconnues ou seulement encore peu fréquentées; il manquera de ce fil d'Ariane dont on ne peut se passer pour se retrouver dans le tortueux labyrinthe des diverses aliénations mentales. Quelques généralités, quelques principes exactement formulés sur les conditions et les lois normales auxquelles se trouvent soumises les facultés intellectuelles et morales, peuvent encore être considérées comme des flambeaux ou des phares qui, placés au sommet de la question, projettent pour ainsi dire leurs rayons sur tous les points qu'il s'agit d'explorer.

Mais s'il est vrai, d'une part, que les données par nous acquises sur l'état normal de l'ensemble des facultés qu'on a désignées par les mots *d'entendement, d'intelligence, de moral*, etc., réfléchissent une vive lumière sur l'étude des maladies connues sous le nom de *folie, d'aliénation mentale*, etc., il n'est pas moins certain, d'autre part, qu'une étude sérieuse, exacte, et longtemps continuée de ces maladies, est on ne peut plus propre à éclairer différentes questions, encore obscures, qui se rattachent à la connaissance de l'état normal des fonctions du cerveau ou à la physiologie intellectuelle et morale. Que sont, en effet, les cas de folie, sinon de véritables expériences? et quoi de plus utile pour la détermination et l'analyse des diverses facultés intellectuelles et morales que de pareilles expériences? M. le professeur Lallemand, dans ses belles recherches sur les maladies de l'encéphale, a dit en effet, avec justesse, que ces sortes d'expériences ne contribueraient pas moins que les *vivisections* ou expériences sur les animaux, à nous instruire sur la physiologie du cerveau.

Quoiqu'il en soit, parmi les principes qui dominent en quelque sorte l'étude de la folie et sans l'observation desquels on ne saurait prétendre à quelques succès en pareille matière, j'exposerai les deux suivants :

1° Le cerveau, considéré dans son ensemble, est l'organe ou l'instrument des facultés intellectuelles et morales; il en est le siége, quel que soit d'ailleurs le mécanisme de ces facultés, mécanisme complétement ignoré; par conséquent, la folie qui, quelle que soit la forme qu'elle puisse revêtir, n'est autre chose qu'un état anormal déterminé de ces facultés, réside dans le cerveau et tient essentiellement à une lésion matérielle ou dynamique de cet organe.

2° Le cerveau, sorte d'unité multiple, est un composé d'organes divers, à chacun desquels est affecté un rôle spécial, qui tient sous son empire une faculté intellectuelle, morale ou instinctive particulière, quelles que soient d'ailleurs les discussions qu'on puisse élever à l'occasion de la localisation précise de chacune de ces facultés si variées.

On peut affirmer d'avance que les deux principes ci-dessus énoncés, et à la démonstration desquels Gall a consacré tant et de si belles recherches, on peut affirmer, dis-je, que ces deux principes qui ont aujourd'hui force de *loi* ou *d'axiome*, ne seront jamais impunément méconnus et violés par tout auteur qui s'occupera d'un traité sur la folie. Ces deux principes sacramentels, et si j'osais le dire, *commandements de l'église* phrénologique ont-ils présidé à la composition et à l'exécution de l'ouvrage que nous nous proposons d'analyser? La réponse à cette question ne se fera pas longtemps attendre et sera exprimée d'une manière claire et formelle. Mais il suffit de rappeler ici quelques lignes de la préface de deux pages que l'on trouve en tête de l'ouvrage pour faire deviner en quelque sorte cette réponse.

« L'ouvrage que j'offre au public, dit M. Esquirol, est le résultat de quarante ans d'études et d'observations... M'attachant aux faits, je les ai rapprochés par leurs affinités, je les raconte tels que je les ai vus; j'ai rarement cherché à les expliquer, et je me suis arrêté devant les *systèmes, qui m'ont toujours paru plus séduisants par leur éclat qu'utiles dans leur application*.

» Plus qu'un autre, j'apprécie les avantages d'un ouvrage systématiquement rédigé. Nul doute que mon livre serait lu avec plus d'intérêt, si une idée générale en dominait toutes les parties. Mais je me *serais engagé dans un travail incompatible avec mes nombreuses occupations*. Néanmoins on trouvera un enchaînement méthodique dans la distribution des matériaux que j'ai mis en œuvre. Le premier chapitre, qui a pour titre *de la Folie*, est le résumé des notions générales sur la folie; les autres chapitres sont les commentaires et les développements de ces notions. »

Ainsi, vous le voyez, messieurs, l'auteur le déclare tout d'abord : ce n'est point d'un ouvrage systématique, mais plutôt de fragments sur la folie qu'il est question; et s'il n'a point rédigé un traité d'après des idées générales, c'est que de nombreuses occupations l'en ont empêché. Pourquoi faut-il que l'occupation d'un pareil ouvrage n'ait pas été pour M. Esquirol la première de toutes? Quoi qu'il en soit de ce regret, commençons par le plus important des chapitres de l'ouvrage, et hâtons-nous de dire que, plein de respect et d'estime pour M. Esquirol, si nous ne sommes pas toujours de son avis, c'est que notre devoir est de ne pas oublier ce principe : *Amicus Plato, magis amica veritas*.

§ II.

Le mémoire sur la folie en général est divisé en cinq paragraphes dans lesquels l'auteur traite successivement des symptômes, des causes, de la marche, du pronostic et du traitement de cette maladie. Ces cinq paragraphes sont précédés d'un coup d'œil sur une maison d'aliénés, dont voici quelques traits : « Que de méditations pour le philosophe, qui, se » dérobant au tumulte du monde, parcourt une mai- » son d'aliénés ! Il y retrouve les *mêmes idées*, les » mêmes erreurs, les mêmes passions, les mêmes » infortunes : c'est le même monde. Mais dans une » semblable maison les traits sont plus forts, les » nuances plus marquées, les couleurs plus vives, » les effets plus heurtés, parce que l'homme s'y » montre dans toute sa nudité, parce qu'il ne dissi- » mule pas sa pensée, parce qu'il ne cache pas ses » défauts, parce qu'il ne prête point à ses passions » le charme qui séduit, ni à ses vices les apparences » qui trompent. Chaque maison de fous a ses dieux, » ses prêtres, ses fidèles, ses fanatiques ; elle a ses » empereurs, ses rois, ses ministres, ses courtisans, » ses riches, ses généraux, ses soldats et un peuple » qui obéit. »

Plus loin : « Dans une maison de fous les liens so- » ciaux sont brisés, les habitudes sont changées, les » amitiés cessent, la confiance est détruite ; on agit » sans bienséance, on nuit sans haïr, on obéit par » crainte ; chacun a ses idées, ses affections, son » langage. N'ayant aucune communauté de pen- » sées, chacun vit seul et pour soi : *l'égoïsme isole* » *tout*. Le langage est outré, *faux*, désordonné » comme les pensées et les expressions qu'il exprime. » Un pareil asile n'est pas exempt de crimes : on » dénonce, on calomnie, on conspire, on se livre » au plus stupide libertinage, on viole, on vole, on » assassine ; le fils maudit son père, la mère égorge » ses enfants.

» Si nous pénétrons plus loin, nous voyons l'homme » descendu du haut rang qui le place à la tête de la » création, dépouillé de ses priviléges, privé de son » plus noble caractère, réduit à la condition des plus » stupides et des plus viles créatures ; *il ne pense* » *pas ; non-seulement il n'a pas d'*IDÉES *ni de* » PASSIONS, *il n'a même pas les déterminations* » *de l'*INSTINCT. *Ne pouvant pourvoir à sa sub-* » *sistance, il n'est pas capable d'approcher de* » *ses lèvres les aliments que la tendresse ou* » *la bienfaisance lui présentent ; il se roule sur* » *son propre fumier, il reste exposé à toutes* » *les influences extérieures et destructives ; ra-* » *rement il connaît son semblable, il n'a plus* » *le sentiment de sa propre existence.*

» Dans cet amas d'ennemis qui ne savent que » s'éviter ou se nuire, que d'application, que de dé- » vouement, que de zèle ne faut-il pas pour démê- » ler la cause et le principe de tant de désordres, » pour ramener à la raison ces intelligences tant » bouleversées, pour conjurer tant de passions di- » verses, pour concilier tant d'intérêts opposés, » enfin pour rendre l'homme à lui-même ! Il faut » corriger et redresser l'un, animer et soutenir » l'autre, frapper l'esprit de celui-ci, aller jusqu'au » cœur de celui-là, l'un veut être conduit par la » crainte, l'autre par la douceur, TOUS par l'espé- » rance. *Et cependant celui qui se dévoue ainsi* » *ne peut se promettre que le bien qu'il fait.* » Que peut espérer un médecin qui a toujours tort » quand il ne réussit pas, qui a rarement raison » quand il a du succès, et qui est poursuivi par les » préjugés, même dans le bien qu'il a obtenu.

» Pour nous reconnaître dans ce cahos des misè- » res humaines, nous ramènerons à quatre chefs » principaux (1) ce que nous avons à dire sur la » folie. 1° Nous analyserons les symptômes qui ca- » ractérisent cette maladie ; 2° nous rechercherons » ses causes ; 3° nous tracerons sa marche et signa- » lerons ses diverses terminaisons ; 4° enfin nous » poserons les principes de son traitement. »

Nous allons suivre l'auteur dans chacune de ces divisions de son sujet.

I. SYMPTÔMES DE LA FOLIE.

La folie, l'aliénation mentale est une *affection cérébrale ordinairement chronique*, sans fièvre, caractérisée par des désordres de la sensibilité, de l'intelligence et de la volonté. Parmi les faits que rapporte M. Esquirol pour prouver la lésion de la sensibilité, il en est qui sont plutôt des exemples de lésion du *jugement* que des exemples véritables de lésion de sensations. D'ailleurs il est évident que, pour la folie bien caractérisée, c'est dans le cerveau et non dans les organes des sens que s'opèrent et se passent les phénomènes. Combien d'aliénés, dit-il, qui se trompent sur le volume, la forme, la pesanteur des corps qu'ils touchent ! La plupart deviennent inhabiles aux travaux des mains, aux arts mécaniques, à la musique, à l'écriture ; ils sont très-maladroits, et le toucher a perdu la singulière propriété de rectifier les erreurs des autres sens. Qui ne voit, je le répète, que ce ne sont pas là surtout des erreurs de sensation, mais des erreurs de jugement, et que la musique, les arts mécaniques et l'écriture sont des actes et des opérations dans lesquels les sens jouent un rôle bien moins important que le cerveau ?

En résumé, M. Esquirol établit que chez les fous, « *les propriétés vitales sont altérées, que la sen-* » *sibilité physique et morale, la faculté de sen-* » *tir, de comparer, d'associer les idées, la vo-* » *lonté, la mémoire, les affections morales, les* » *fonctions de la vie organique sont plus ou* » *moins lésées.* » Après ce résumé, M. Esquirol poursuit ainsi :

« Comme je me suis interdit toute explication, je pourrais me contenter de dire : Voilà les faits. Cependant j'ajouterai quelques courtes observations qui aideront peut-être à répandre quelques lumières sur le délire. Un jeune homme voit autour de lui toutes les personnes de la cour, il se prosterne aux pieds de celui qu'il croit être le souverain, il refuse les soins qu'on lui donne, ne devant pas être servi par d'aussi grands personnages ; il devient furieux lorsque les domestiques se familiarisent avec

(1) C'est-à-dire cinq. L'auteur oublie ici le *chef* relatif au pronostic.

le souverain de sa création. Je lui fais bander les yeux pendant deux jours, et son délire cesse.....

» Les aliénés, lorsqu'ils sont guéris, conservent le souvenir le plus parfait de leurs sensations vraies ou fausses; ils se rappellent très-bien leurs raisonnements et les déterminations qui en ont été la suite, et même la mémoire de tous les plus petits détails acquiert d'autant plus de force qu'ils avancent davantage vers le complément de la santé; *donc, pendant le* DÉLIRE, *ils avaient la connaissance et la faculté de raisonner* (page 19, t. 1er).

» *Quant aux lésions de l'entendement, elles peuvent être ramenées à l'attention. L'aliéné ne jouit plus de la faculté de fixer, de diriger son attention; cette privation est la cause primitive de toutes ses erreurs* (page 20, t. 1er).

» Nous ne sommes raisonnables, c'est-à-dire que nos idées ne sont conformes aux objets, nos comparaisons exactes, nos raisonnements justes, que par une suite d'efforts de l'attention, qui suppose à son tour un état actif de l'organe de la manifestation de la pensée; de même qu'il faut un effort musculaire pour produire le mouvement, *quoique le mouvement ne soit pas plus dans le muscle que la pensée n'est dans le cerveau...* (1). »

Après avoir essayé de montrer comment l'attention est altérée chez le maniaque, le monomaniaque, l'imbécile, l'idiot, M. Esquirol poursuit ainsi :

« L'étude pathologique des facultés de l'âme conduirait-elle aux mêmes résultats que ceux auxquels M. Laromiguière s'est élevé dans ses éloquentes leçons de philosophie? A cette grave question, M. Esquirol répond que : *Des faits nombreux justifieront cette donnée psycologique sur laquelle repose un principe fécond de thérapeutique des maladies mentales* (p. 22, t. 1er). » J'avoue que cette réponse pourrait être plus satisfaisante, et que je ne sais trop de quelle *donnée psycologique* veut parler ici M. Esquirol, et sur laquelle repose néanmoins, selon lui, un principe fécond de thérapeutique des maladies mentales.

L'auteur termine le paragraphe relatif aux symptômes, par une classification des formes de la folie. Voici d'ailleurs le texte même de cette classification et de quelques considérations qui s'y rattachent.

« Après avoir réduit, en quelque sorte, le délire à ses premiers éléments, après les avoir isolés, nous n'avons plus (dit M. Esquirol), pour obtenir les formes générales de la folie, qu'à réunir ces éléments. Or, ces formes générales se résument dans les termes suivants, et caractérisent cinq genres :

» 1° *Lypémanie* (mélancolie des anciens) ou *délire* sur un objet ou un petit nombre d'objets, avec prédominance d'une passion triste et dépressive.

» 2° *Monomanie*, dans laquelle le *délire* est borné à un seul objet ou à un petit nombre d'objets avec excitation et prédominance d'une passion gaie et expansive.

» 3° La *manie*, dans laquelle le *délire* s'étend sur toutes sortes d'objets et s'accompagne d'excitation.

» 4° La *démence*, dans laquelle les insensés *déraisonnent*, parce que les *organes* de la pensée ont perdu leur énergie et la force nécessaires pour remplir leurs fonctions.

» 5° L'*imbécillité* ou l'*idiotie*, dans laquelle les organes n'ont jamais été assez bien conformés pour que ceux qui en sont atteints puissent *raisonner* JUSTE.

» Ces formes ont servi de base à la classification de Pinel; elles expriment le caractère générique de l'aliénation mentale; ces formes étant communes à beaucoup d'affections mentales d'origine, de *nature*, de traitement, de terminaison bien différents, *ne peuvent caractériser les espèces et les variétés qui se reproduisent avec des différences infinies*. L'aliénation peut affecter successivement et alternativement toutes ces formes; la monomanie, la manie, la démence s'*alternent*, se remplacent, se compliquent dans le cours d'une même maladie, chez un seul individu. *C'est même ce qui a engagé quelques médecins à rejeter toute distinction, et à n'admettre, dans la folie, qu'une seule et même maladie qui se masque sous des formes variées*. Je ne partage pas une semblable manière de voir (c'est toujours M. Esquirol qui parle), et je regarde les genres dont il vient d'être question comme trop distincts, pour pouvoir jamais être confondus. »

II. CAUSES DE LA FOLIE.

Les recherches de M. Esquirol sur les causes physiques et morales de la folie ne nous offrent rien de bien neuf. Il n'a fait qu'effleurer les grandes questions philosophiques et même politiques qui se rattachent à son sujet; car, comme l'enseigne l'auteur, non-seulement les climats, les saisons, les âges, les sexes, les professions, la manière de vivre, les tempéraments, etc.; mais aussi les lois, la civilisation, les mœurs, la situation politique des peuples influent sur la fréquence de la folie en général, et de chacune de ses espèces en particulier. Notons seulement en passant que dans les considérations de M. Esquirol sur les causes de la folie, il se trouve des faits bien nombreux et bien puissants qui ne sont rien moins que d'accord avec son opinion, que *la folie dépend d'une modification inconnue du cerveau*.

III. MARCHE DE LA FOLIE.

M. Esquirol n'a point consacré de paragraphe spécial à l'étude du siége de la folie et des altérations qu'on trouve chez les aliénés. Mais dans le paragraphe où il s'occupe de la marche de la folie, il présente le tableau des maladies auxquelles succombent les aliénés, et il ajoute :

« Nous voilà conduits naturellement à l'ouverture des corps des aliénés. A ce mot chacun espère que nous allons indiquer le siége de la folie, que nous allons faire connaître la nature et le siége de la lésion organique, dont la folie est la révélation. Nous sommes encore loin de ce but. Les ouvertures de corps faites jusqu'ici ont été stériles. Les faits obser-

(1) Si la pensée n'est pas dans le cerveau, où donc est-elle? Et si le mouvement musculaire n'est pas dans le muscle, où donc est-il? Que le muscle ne soit pas l'*unique* condition de son mouvement, le cerveau de sa pensée et pour ainsi dire de son *mouvement*, à la bonne heure.

vés par Willis, Manget, Bonet, Morgagni, Gunz, Meckel, Greding, Vicq-d'Azyr, Camper, Chaussier, Gall, etc., n'ont eu que des résultats négatifs ou contradictoires... *Tous* les travaux sur *l'anatomie* du cerveau n'ont eu d'autres résultats qu'une description plus exacte de cet organe, et la *certitude désespérante* de ne pouvoir jamais assigner à *ces* parties des usages d'où l'on puisse tirer des connaissances applicables à l'exercice de la faculté pensante, soit dans l'état de santé, soit dans l'état de maladie.

» Avant de rien conclure des lésions organiques observées chez les fous, *ne fallait-il pas connaître toutes les variétés du crâne et du cerveau compatibles avec l'intégrité des facultés de l'entendement?* C'eût été là le véritable point de départ de toutes les recherches pathologiques. Or, dit le savant Chaussier, il n'est pas d'organe dans lequel on trouve plus de variété pour le volume, le poids, la densité, les proportions respectives, que dans *l'organe encéphalique.* A-t-on bien distingué ce qui est le produit des maladies concomitantes ou des maladies auxquelles succombent les aliénés d'avec ce qui appartient à l'aliénation mentale? Les lésions organiques du cerveau se révèlent par des signes qui ne sont pas la folie. Ainsi, l'inflammation chronique des méninges produit la compression qui se révèle par la paralysie, le sang épanché de l'hémorrhagie cérébrale est manifesté par la paralysie. Les tubercules, les cancers, les ramollissements ont des caractères propres qu'on ne peut confondre avec l'aliénation mentale. A-t-on réfléchi aux guérisons subites, instantanées de la folie? C'est pour avoir négligé ces considérations qu'on a tant *déraisonné* sur le siége de cette maladie.

» La description minutieuse et détaillée des altérations et des lésions organiques observées sur les cadavres des aliénés serait trop longue, et d'autant plus superflue, qu'elle n'offre rien de positif. Je me contenterai ici de donner les conclusions qu'on peut tirer de toutes les ouvertures faites jusqu'à ce jour. Je ne prétends pas que ces corollaires soient d'une rigueur mathématique; mais ils sont vrais dans la généralité des faits observés.

» 1° Les vices de conformation du crâne ne se rencontrent que chez les imbéciles, les idiots, les crétins;

» 2° Les lésions organiques de l'encéphale et de ses enveloppes n'ont été observées que sur des aliénés dont la folie était compliquée de paralysie, de convulsions, d'épilepsie, ou bien ces lésions appartenaient à la maladie à laquelle ces aliénés ont succombé;

» 3° Les épanchements sanguins ou séreux; les injections ou les infiltrations qu'on rencontre dans la cavité crânienne; l'épaississement des méninges, leur adhérence entre elles avec le crâne, avec la substance grise; le ramollissement partiel ou général du cerveau, la densité de cet organe, les tumeurs fibreuses, *tubéreuses*, cancéreuses, etc., observés dans le crâne; toutes ces altérations indiquent les causes ou les effets de la folie, *ou mieux* les effets d'une complication de la maladie à laquelle succombent les aliénés.

» 4° Les altérations du thorax, de l'abdomen, de la cavité pelvienne, sont évidemment indépendantes de la folie. Ces altérations peuvent néanmoins quelquefois indiquer le premier point de départ de l'aliénation mentale, en montrant l'organe primitivement malade qui a réagi sur le cerveau;

» 5° Toutes les lésions organiques observées chez les aliénés se retrouvent dans les cadavres d'individus qui n'ont jamais eu de délire chronique;

» 6° Beaucoup d'ouvertures de corps d'aliénés n'ont présenté aucune altération, quoique la folie eût persisté pendant un grand nombre d'années.

» 7° *L'anatomie pathologique nous montre chaque partie de l'encéphale altérée, suppurée, détruite, sans lésion chronique de l'entendement;*

» 8° De toutes ces données, on peut conclure qu'il est des folies dont la cause immédiate échappe à nos moyens d'investigations, *que la folie dépend d'une modification inconnue du cerveau,* qu'elle n'a pas toujours son point de départ dans le cerveau, mais bien dans les foyers de sensibilité, placés dans les diverses régions du corps, de même que les désordres de la circulation ne dépendent pas toujours des lésions du cœur, mais de celles de toute autre portion du système sanguin. Cette conclusion contrariera ceux qui *prétendent,* par le caractère du délire, pouvoir assigner la portion du cerveau qui est lésée; elle contrariera ceux qui veulent qu'il y ait des *folies idéales;* j'avoue que je n'entends rien à cette dénomination, je ne comprends pas davantage ce qu'on veut dire par *folies intellectuelles, folies mentales;* je ne suis pas plus *heureux* pour l'intelligence de tous les systèmes qu'on a imaginés pour *expliquer* le délire et les symptômes de l'aliénation mentale. *Heureusement,* cette connaissance n'est pas indispensable pour la guérison des aliénés...; pour guérir la folie, il n'est pas plus nécessaire d'en connaître la nature qu'il ne l'est de connaître celle de la douleur, pour employer avec succès les calmants et les sédatifs. » (T. 1er, p. 112 et suiv.)

IV. PRONOSTIC.

Voici textuellement les sentences que M. Esquirol a prononcées dans l'article pronostic.

« 1° L'imbécillité, l'idiotisme, ne guérissent jamais;

» 2° La monomanie et la lypémanie guérissent lorsqu'elles sont récentes, accidentelles, et *qu'elles ne dépendent pas d'une lésion organique;*

» 3° La manie guérit plus souvent que la monomanie et la lypémanie.

» 4° La démence aiguë guérit quelquefois, la démence chronique très-rarement, la démence sénile jamais;

» 5° La folie héréditaire guérit; mais les rechutes sont plus à craindre que pour la folie accidentelle;

» 6° La folie chronique guérit difficilement, surtout après la deuxième année; elle guérit avec d'autant plus de difficulté, que les causes prédisposantes ont agi longtemps avant l'explosion du délire;

» 7° Quelque ancienne que soit l'aliénation mentale, on peut en espérer la guérison tant qu'il existe des dérangements notables dans les fonctions de la vie de nutrition;

» 8° Les causes morales qui agissent promptement, sont une circonstance favorable à la guéri-

son ; mais si leur action a été lente, on guérit difficilement ;

» 9° Les excès d'étude qui jettent dans la folie doivent faire craindre qu'on ne guérisse pas, surtout lorsqu'avec ces excès, il y a eu des écarts de régime ;

» 10° Les folies causées ou entretenues par des idées religieuses, par l'orgueil guérissent rarement ;

» 11° Les folies entretenues par des hallucinations sont très-difficiles à guérir ;

» 12° Les folies dans lesquelles les malades jugent très-bien leur état, offrent beaucoup de difficulté, si elles ne guérissent promptement ;

» 13° Lorsque les aliénés ont recouvré l'intégrité des fonctions assimilatrices, l'appétit, le sommeil, l'embonpoint, et sans diminution du délire, on doit peu compter sur la guérison ;

» 14° Lorsque la sensibilité des aliénés est tellement affaiblie qu'ils peuvent fixer le soleil, qu'ils ont perdu le goût et l'odorat, et qu'ils restent impassibles à toutes les intempéries, ils ne guérissent pas ;

» 15° La folie est incurable lorsqu'elle est la suite du scorbut, de l'épilepsie ; la complication avec ces maladies et avec la paralysie conduit inévitablement à la mort. »

V. TRAITEMENT DE LA FOLIE.

Il est sans doute plus facile de bâtir des systèmes, d'imaginer des hypothèses brillantes sur l'aliénation mentale, que d'observer les fous, que de dévorer les dégoûts de toute sorte auxquels sont exposés ceux qui veulent, par l'observation, étudier l'histoire de cette grande infirmité.

1° *Traitement moral.*

Parmi les moyens moraux, M. Esquirol place en première ligne l'*isolement* des malades dans une maison consacrée au traitement des maladies mentales. Il en signale les avantages et répond à ce qu'on a dit de ses inconvénients. — Il pose les bases d'un règlement pour ces établissements.

On *isole* encore un aliéné, en le séparant seulement des membres de sa famille et des personnes avec lesquelles il vit habituellement (isolement *partiel* de M. Esquirol). On *isole* aussi un aliéné, en le faisant voyager avec ses proches parents, ses amis ou des étrangers ; en le plaçant seul dans une habitation qui lui est inconnue, ainsi que les personnes qui le servent.

Le mode d'isolement que préfère donc M. Esquirol est celui qui consiste à placer l'aliéné dans une maison de santé ou dans un hôpital de fous. M. Esquirol insiste beaucoup sur l'importance de *diriger avec art l'intelligence et les passions des aliénés.*

La musique lui a rarement réussi ; et il pense que les anciens en ont exagéré les bons effets.

Les moyens de distraction, tels que les spectacles, les voyages, sont signalés par M. Esquirol. Là, il parle des *purifications,* des marches processionnelles, des cérémonies et des pratiques mystérieuses, de la *liturgie médicale* des anciens, des pèlerinages des modernes auprès des restes révérés de quelque saint, des fêtes auxquelles étaient conduits avec pompe, les épileptiques, les aliénés *qui guérissaient quelquefois.*

2° *Traitement physique.*

Les principes du traitement physique ne peuvent être ramenés à des propositions aussi générales que ceux du traitement moral, lesquels, dit M. Esquirol, *ont pour but de contraindre le maniaque à vivre en lui-même, et de forcer le monomaniaque à vivre en dehors.*

Les principes du traitement physique sont relatifs 1° à l'habitation ; 2° aux vêtements ; 3° à l'alimentation ; 4° aux sécrétions et aux excrétions ; 5° aux exercices du corps ; 6° aux agents de la matière médicale.

Quant à ce dernier point, M. Esquirol, toujours incertain, sceptique par excellence, se complaît à confesser son impuissance. Dans sa désolation, sa ressource est de s'en prendre aux *théories,* pour lesquelles il paraît avoir une aversion des plus décidées. « Entraînés par les théories, dit-il, les uns n'ont vu que l'inflammation et ont abusé de la saignée, les autres ont cru que la bile *irritait*, comprimait les organes, nuisait à leurs fonctions et ont prodigué les vomitifs et les purgatifs, etc. »

Il convient cependant que ces moyens, la saignée surtout, peuvent être utiles. Quant aux règles qui doivent présider à leur emploi, il ne les précise point, et pourtant cela était bien essentiel puisqu'il a parlé plus haut des abus de ces moyens. Or, pour apprendre à éviter ces abus, il fallait poser les règles de l'usage, formuler, pour ainsi dire, les moyens dont il s'agit, en tenant bien compte de toutes les conditions d'âge, de force, de sexe, de tempérament des sujets, de l'espèce de l'aliénation, des complications, etc. Il se borne à dire que si la folie est traitée comme une maladie aiguë, presque toujours, au bout de 8, 15, 21, 30 jours, il y a une rémission, et quelquefois une intermission très-marquée (M. Esquirol n'applique cette loi qu'aux cas dans lesquels il y a, dit-il, exaltation vive et *pléthore*).

Du reste, il conseille de *varier, de varier sans cesse,* les moyens consacrés par l'expérience, et qu'il se réserve d'indiquer en parlant des différentes espèces de folie. Il se contente, quant à présent, d'exposer son opinion sur la manière d'agir de quelques médicaments regardés comme héroïques, dans le traitement de cette maladie.

En tête de ces *médicaments*, dits héroïques, il place l'eau, laquelle a été administrée aux aliénés de toutes les manières et à toute température. Viennent ensuite 1° les vomitifs et les purgatifs, célébrés dès la plus haute antiquité, et qui, pendant longtemps, dit-il, ont fait la base du traitement de la folie ; 2° les saignées ; 3° les toniques énergiques, les antispasmodiques, les narcotiques ; 4° les sétons, les moxas, le cautère actuel, les ventouses, les vésicatoires, les frictions irritantes, les frictions mercurielles ; 5° l'électricité, le magnétisme ; 6° la machine de *Darwin* ou *machine rotatoire.*

Après avoir *exposé son opinion sur la manière d'agir de ces médicaments regardés comme héroïques* (et certes, on ne s'attendait guère à trouver parmi ces *médicaments* héroïques, ni la machine rotatoire, ni les pédiluves, ni même le magnétisme), après cette exposition, dis-je, M. Esquirol complète ce qui est relatif au traitement des aliénés, par quelques réflexions sur les moyens préservatifs. Là se termine le travail sur la folie en général, lequel comprend les 158 premières pages du tome premier de l'ouvrage de M. Esquirol.

§ III.

Qu'il nous soit permis maintenant de présenter quelques remarques sur l'esprit ou la *philosophie* qui a présidé à la composition de ce travail, et sur les doctrines qui s'y trouvent enseignées.

Il est assez malaisé de dire quelle philosophie anime pour ainsi dire l'œuvre de M. Esquirol, car il ne s'est nulle part expliqué catégoriquement à cet égard ; il déclare seulement qu'il s'est arrêté devant les *systèmes qui lui ont toujours paru plus séduisants par leur éclat qu'utiles dans leur application*, et chose singulière, immédiatement après cette déclaration, il ajoute que, plus qu'un autre, il apprécie les avantages d'un ouvrage *systématiquement* rédigé. Comment se fait-il que les *systèmes* ne soient pas utiles dans leur application et qu'en même temps un ouvrage systématiquement rédigé ait tant d'avantages? Nulle part on ne trouve une seule tentative d'analyse des nombreuses facultés dont l'ensemble constitue ce qu'on a désigné sous le nom de *moral, entendement*, *intelligence*, etc. Que dis-je? l'auteur ne s'est pas même donné la peine d'exposer et de discuter les analyses proposées par les auteurs, et les noms de Condillac, de Locke, de Kant, de Gall, de M. Cousin, etc., ne figurent pas plus dans les pages de M. Esquirol que ceux de Platon, d'Aristote, de Descartes, de Pascal, de Malebranche, etc. Ainsi pour l'interprétation des divers phénomènes de la folie, non-seulement l'auteur n'a pas exposé une analyse des facultés morales et intellectuelles qui lui soit propre, mais encore il n'a soumis à la discussion aucun des systèmes proposés avant lui sur les fonctions, les actes, les facultés, etc., dont cette maladie n'est qu'un *dérangement*, une *aliénation;* or, comme je l'ai dit en commençant, sans cette analyse préliminaire des besoins, des penchants, des sentiments, des opérations morales et intellectuelles, il est à jamais impossible de dissiper les épaisses obscurités qui enveloppent de toutes parts l'étude des aliénations mentales. Aussi, j'en appelle à la bonne foi de quiconque a lu sans prévention le travail de M. Esquirol sur la folie ; en quoi ce savant auteur, *après quarante ans d'étude et d'observations*, a-t-il réellement éclairé le sujet dont il s'est occupé? Que si M. Esquirol nous objecte qu'il n'a pu se servir des systèmes philosophiques jusqu'ici proposés, attendu qu'ils sont contredits par les faits qu'il a observés, nous lui répondrons qu'il avait alors quelque chose de mieux à faire encore que d'éclairer la pathologie cérébrale par la physiologie cérébrale, actuellement régnante : c'était de créer, pour ainsi dire, une nouvelle physiologie cérébrale, au moyen de faits pathologiques dont quarante années de pratique auraient dû lui fournir une si ample et si riche moisson, et dont aucun, pour le dire en passant, ne se trouve malheureusement rapporté avec tous les détails qui constituent une *bonne* et complète observation. Je conviens qu'il est beaucoup plus simple et plus expéditif de garder le silence, de se reposer, comme un dieu d'Épicure, sur cet oreiller dont Montaigne a vanté les délices, et de se croire une tête bien faite, précisément parce qu'on n'a pas eu assez de force de tête pour découvrir et enseigner quelque vérité nouvelle. La vraie fierté n'appartient qu'à l'énergie et à l'activité, à cette ardeur de travail infatigable qui vient à bout de tout, et qui dans son inépuisable fécondité, a pour ainsi dire enfanté tant de merveilles. Honneur donc, à cette race virile (*durum genus*) d'hommes doués des qualités dont il s'agit! c'est en eux que reposent les grandes destinées de la science et de la vérité de l'humanité.

En descendant dans quelques-uns des détails relatifs à l'histoire de la folie, on voit que M. Esquirol est, jusqu'à un certain point, resté fidèle à l'un de ces deux *commandements* capitaux dont nous avons parlé au commencement de ce travail, savoir que le cerveau est l'organe des fonctions morales et intellectuelles, et que partant il est le siége de la folie. Quant au second de nos deux commandements, savoir que *le cerveau, unité multiple, est composé d'organes divers, dont chacun est l'instrument d'une faculté déterminée*, M. Esquirol ne paraît pas y avoir songé sérieusement ; et c'est là, sans doute, un de *ces systèmes qui*, suivant l'auteur, *sont plus séduisants par leur éclat qu'utiles dans leur application*. Cependant, à chaque page de l'ouvrage de M. Esquirol, on trouve des faits et des assertions qui démontrent plus ou moins explicitement ce grand principe, cette immuable loi dont la conquête appartient à l'esprit d'analyse et d'observation. Comment sans cela, par exemple, concevoir les immenses différences qui existent entre les diverses formes symptomatiques de la *folie*, qui, de l'aveu même de M. Esquirol, n'est en quelque sorte que l'exagération de ce qu'on observe à l'état normal. Chaque maison de fous, dit-il, est l'image du monde ordinaire, mais les traits sont plus forts, les effets plus heurtés, les nuances plus marquées, les couleurs plus vives. « Chaque maison de fous a ses dieux, ses prêtres, ses fidèles, ses fanatiques, ses empereurs, ses rois, ses ministres, ses courtisans, ses riches, ses généraux, ses soldats et un peuple qui obéit. » Encore une fois, une seule et même lésion du cerveau, quelle qu'elle soit, peut-elle faire éclater des troubles dans des séries d'idées, de sentiments, de désirs si divers, quelquefois même si opposés, en admettant que partout le cerveau est affecté aux mêmes fonctions, au même rôle? Les diverses monomanies, sorte de renforcement de ces prédominances variées qui constituent les différents *caractères*, les différents modes, les différentes formes de l'intelligence, les diverses monomanies, dis-je, ne sont-elles pas une preuve claire, évidente, palpable, irréfragable de la *pluralité* et de la diversité des organes cérébraux? Et comment M. Esquirol n'a-t-il pas daigné accorder à cette im-

portante question les honneurs de la plus simple discussion ?

Ces généralités posées, suivons l'auteur dans les principales divisions de son sujet.

Sa définition de la folie est conforme à ce principe, savoir que la cause *organique* de la folie est une affection cérébrale. Mais il y aurait beaucoup à dire sur la manière dont il a interprété et analysé les troubles ou les désordres de *sensibilité*, d'*intelligence*, de *volonté*, qui, selon lui, constituent la folie. Occupons-nous seulement de sa *théorie* sur les lésions relatives à ce qu'il appelle l'entendement. D'après cette théorie, les *lésions de l'entendement pourraient être ramenées à celles de l'attention ; toutes les erreurs de l'aliéné auraient pour cause primitive la privation de l'attention*. Dans l'école phrénologique, l'attention n'est point, à proprement parler, une faculté spéciale de l'entendement, mais bien un mode d'exercice, un attribut général des facultés de l'entendement, une sorte d'état de *tension* de ces facultés. M. Esquirol aurait donc dû commencer par faire connaître les différentes facultés intellectuelles, et, si j'ose le dire, les *catégories* en lesquelles se décompose l'entendement. D'un autre côté, il s'en faut bien que l'attention soit toujours en *défaut* dans toutes les folies. Que dis-je? il est un grand nombre de folies, de monomanies, par exemple, dans lesquelles il y a excès et non défaut d'attention, et souvent c'est précisément parce que l'attention est en plus, en excès sur un objet, qu'elle est en moins, en défaut sur un autre objet. Cette remarquable circonstance, qui dépose elle-même en faveur de la pluralité des facultés intellectuelles, et par suite en faveur de la pluralité des organes de la portion du cerveau affectée à l'intelligence, cette circonstance, dis-je, ne se rencontre pas seulement chez les aliénés, mais chez les hommes que l'on considère comme sensés. En effet, c'est à elle qu'il faut rapporter une immense série d'erreurs journalières. Quand un objet concentre, absorbe trop fortement l'attention, on tombe souvent dans ces excès de *généralisation* qu'on désigne sous le nom d'*idées exclusives*, de *systèmes trop absolus*, etc. C'est pour cela peut-être qu'on a dit: *Non est magnum ingenium sine mixturâ dementiæ;* c'est pour cela *que les gens d'esprit sont si bêtes*, comme on l'a dit assez heureusement ; c'est pour cela que les grands hommes commettent tant de bévues relativement aux choses ordinaires de la vie; c'est par l'effet de cette *distraction*, que La Fontaine, par exemple, cet admirable bonhomme, méconnaissait souvent les règles de la bienséance la plus vulgaire. Quant au défaut d'attention considéré en lui-même et d'une manière absolue, il est en effet la cause de beaucoup d'erreurs, en état de raison, comme en état de folie. Mais l'étudier d'une manière abstraite et sans avoir égard aux conditions diverses des facultés nombreuses appelées intellectuelles, c'est, phrénologiquement parlant, faire preuve d'une mauvaise philosophie.

C'est donc pour n'avoir point étudié, en véritable observateur, c'est-à-dire en bon *phrénologiste*, les diverses facultés intellectuelles et avoir confondu le mode d'exercice de la faculté avec la faculté elle-même, c'est pour cela, je le repète, que M. Esquirol n'a pu analyser et interpréter exactement les symptômes de la folie. C'est que réellement hors de la doctrine phrénologique, sainement comprise et judicieusement commentée, il n'y a pas possibilité de bien étudier même la symptomatologie de la folie; et, sous ce point de vue, on peut sans exagération aucune et sans fanatisme affirmer que hors cette église point de salut.

Si quelque chose est éminemment propre à mettre à de dures épreuves l'esprit d'ordre et de philosophie d'un auteur, ce sont, sans contredit les classifications. La classification de la folie, proposée par M. Esquirol, repose-t-elle sur une base solide, c'est-à-dire sur des caractères marqués au coin d'une saine observation et d'une saine logique? Hélas! non. En effet, une bonne classification des aliénations mentales doit être *basée* sur la connaissance des différences relatives : 1° aux caractères *essentiels* de la maladie ; 2° à l'espèce de faculté ou plutôt d'organe qui est le siége de la maladie.

Or, dans les trois premières espèces admises par M. Esquirol (lypémanie, monomanie, manie), il ne s'agit pas de différences de *fonds*, mais de forme, ainsi qu'on peut s'en convaincre en se rappelant les définitions de l'auteur. Dans les deux dernières espèces (démence et imbécillité ou idiotie), on trouve, au contraire, des caractères *essentiels* qui ne conviennent pas aux trois premières espèces, et sous ce rapport, il y a du vrai dans la classification de M. Esquirol. Toutefois, la démence a souvent été précédée de manie avec excitation et ne constitue plus qu'une des terminaisons, une des périodes, une des évolutions ou des métamorphoses de cette dernière. Sous ce nouveau rapport, la classification de M. Esquirol manque donc de solidité, de précision, de rigueur, d'exactitude, comme elle manque, d'ailleurs, d'unité. En somme, cette classification n'est qu'une ébauche, et il est réservé à d'autres observateurs de perfectionner ce point de l'histoire de la folie, lequel résume pour ainsi dire tous les autres, de telle sorte que l'on peut affirmer d'avance que celui-là seul produira une bonne classification des aliénations mentales, qui aura bien approfondi tous les rapports, tous les points de vue, toutes les faces sous lesquels ces maladies peuvent être considérées.

Ajoutons que le dernier mot d'une classification n'est jamais dit, quand celle-ci prend pour base les formes symptomatiques ; non, une telle classification, même parfaite, n'est que provisoire. La classification définitive est celle qui remonte aux lésions *organico-vitales* dont les formes symptomatiques ne sont que l'expression ou la traduction. Or, M. Esquirol semble avoir complétement ignoré cette maxime pour les trois premières espèces de folie. Il n'y a un peu songé que pour les deux dernières formes, et il n'a que très-vaguement et très-incomplétement signalé les conditions organico-vitales, auxquelles on doit attribuer la *démence et l'idiotie*. D'ailleurs, ce n'est pas à l'occasion des symptômes, mais dans un article spécial qu'il fallait aborder cette grande question de la classification des aliénations mentales d'après les conditions d'anatomie et de physiologie pathologiques qui dominent et gouvernent les formes symptomatiques.

C'est encore une chose bien étrange que M. Esqui-

rol n'ait pas amplement exposé, dans un article particulier, les lésions diverses que présentent le cerveau et ses enveloppes ainsi que le crâne. Comme nous l'avons déjà noté, c'est seulement en traitant de la marche de la folie qu'il a effleuré cette partie si grave et si capitale de l'histoire des aliénations mentales. Pour comble de malheur, que d'erreurs, de contradictions, que d'hérésies dans les quelques lignes qu'il lui a consacrées!

Quoi! en 1838, on ne craint pas d'affirmer que tous les travaux sur le cerveau, sans en excepter ceux de Gall et de ses élèves, ont eu pour résultat la *certitude désespérante de ne pouvoir jamais assigner aux différentes parties du cerveau des usages d'où l'on puisse tirer des connaissances applicables à l'exercice de la faculté pensante, soit dans l'état de santé, soit dans l'état de maladie!* ainsi, vous, ordinairement si prudent, si circonspect, disons-le, si méticuleux en tout autre genre d'assertion et de conviction, vous n'hésitez pas un seul instant, quand il s'agit de se prononcer sur une matière de cette importance, et d'un trait de plume vous rayez, vous effacez ainsi les immortelles recherches de Gall et de tant d'autres observateurs et expérimentateurs! Quoi! parce que, suivant Chaussier, il n'est pas d'organe dans lequel on trouve plus de variété pour le volume, le poids, la densité, les proportions respectives, que dans l'organe encéphalique, vous en concluez contre le principe de la localisation des facultés? Comme si cette remarque de Chaussier n'était pas au contraire favorable à ce principe; car, si, d'une part les conditions d'anatomie et d'organisation du cerveau sont si variables, n'en est-il pas de même des conditions des fonctions dont il est l'instrument, c'est-à-dire des facultés instinctives, morales, intellectuelles, et la connaissance des premières ne fournirait-elle donc aucune donnée à la connaissance des secondes? N'est-ce pas précisément en comparant les conditions anatomiques si diverses du cerveau avec les diverses aptitudes, les divers caractères, les divers penchants des individus, que Gall a posé les grandes bases de cette localisation, qui, pour n'être pas sans doute inattaquable dans tous ses détails, n'en est pas moins de toute vérité, considérée dans son ensemble?

Les lésions organiques du cerveau, dites-vous, *se révèlent par des signes qui ne sont pas la folie*, et vous ajoutez, avec assez peu de civilité, que c'est pour avoir négligé cette considération et celle des guérisons instantanées de la folie, *qu'on a tant déraisonné sur le siége de cette maladie*. Mais de ce que certaines lésions que vous appelez *organiques* ne se révèlent pas par les désordres que vous affectez à la folie, s'ensuit-il que d'autres également *organiques*, telles que, par exemple, les différentes suites de l'inflammation chronique de la périphérie du cerveau, de la substance grise, soit primitive, soit consécutive à une méningite, ne doivent pas être considérées comme se révélant par des symptômes qui sont foncièrement les mêmes que ceux de certaines folies? Que d'autres folies ne tiennent pas à une pareille altération, c'est assurément là une vérité que personne ne contestera. Telles sont, par exemple, ces folies qui guérissent subitement, instantanément. Reste à rechercher, et la chose n'est pas facile sans doute, quelles sont les autres lésions qui doivent être considérées comme la cause productrice des désordres intellectuels dont il s'agit. Mais cela n'empêche pas que, comme le démontrent les recherches de MM. Calmeil, Foville, Parchappe, etc., les phlegmasies chroniques du pourtour du cerveau, ou de la substance grise, ne soient bien réellement au nombre des états morbides de cet organe, qui peuvent donner lieu à certains désordres fonctionnels connus sous le nom de folie. En présence des recherches si belles, si précieuses, bien qu'encore incomplètes, qui ont été faites et publiées sur les altérations consécutives à cette inflammation chronique de la substance corticale du cerveau, de la pie-mère et de l'arachnoïde, qui se déploient autour d'elle, en présence de cette nouvelle acquisition de l'esprit d'observation, n'est-ce pas se compromettre un peu que de proclamer hautement et sans restriction que la folie dépend *d'une modification inconnue du cerveau, que les altérations rencontrées quelquefois dans cet organe indiquent les effets de la folie, ou mieux les effets d'une complication à laquelle succombent les aliénés.*

Par quelle contradiction dites-vous ailleurs que les vices de conformation du crâne (et par suite les vices de conformation et de développement du cerveau) se rencontrent chez les imbéciles, les idiots, les crétins? Déjà, dans votre classification, vous avez posé en principe que dans l'idiotie les organes n'ont jamais été assez bien conformés, pour que ceux qui en sont atteints puissent *raisonner juste*.— Comment concilier ce principe formellement avoué par vous avec cet autre principe absolu que la folie dépend *d'une modification inconnue du cerveau, et que chaque partie de l'encéphale peut être altérée, suppurée, détruite, sans lésion chronique de l'entendement* (il faut supposer la lésion occupant à la fois les deux hémisphères, sans quoi cette assertion n'aurait aucune signification réelle)? Enfin, si vous pensiez réellement qu'il fallait attacher si peu d'importance aux lésions *organiques*, en tant que causes productrices des désordres fonctionnels du cerveau qui constituent la folie, pourquoi dites-vous à l'article du pronostic : la monomanie et la lypémanie guérissent lorsqu'elles sont récentes, accidentelles, et *qu'elles ne dépendent pas d'une lésion organique?* Tâchez donc au moins une bonne fois de vous mettre d'accord avec vous-même, sinon avec les faits; ou veuillez enfin nous dire pourquoi vous enseignez tour à tour des doctrines tellement contradictoires que, si la logique exacte n'est pas une science vaine, les unes excluent nécessairement les autres.

C'est peu d'ailleurs que d'avoir, en dernière analyse, réduit à presque zéro l'influence des diverses altérations que l'on peut rencontrer dans le cerveau et les enveloppes cérébrales des fous, M. Esquirol a aussi complétement négligé de remonter à la nature ou à l'espèce de l'*état morbide;* de l'acte *physiologico-pathologique*, sous l'empire duquel se développaient ces diverses altérations. Est-ce qu'un pareil travail était indigne de fixer toute l'attention d'un véritable observateur? Non, sans doute, et M. Calmeil, entre autres, s'en est occupé d'une manière sérieuse à la fois et féconde en résultats utiles. On

n'approfondit aucun des points de son sujet, et s'il se trouve des hommes qui en aient agi autrement, loin de leur rendre la justice qu'ils avaient droit d'attendre, on fait planer sur eux la grave accusation d'avoir bâti des systèmes, d'avoir imaginé des hypothèses, au lieu d'observer les fous. On dirait, à entendre notre auteur, qu'on ne doit réellement observer les fous qu'à la condition de ne soumettre à aucun rapprochement, à aucune généralisation les faits observés, qu'à la condition de ne chercher aucune loi qui régisse ces faits, aucune formule qui les résume. En vérité, c'est confier à l'observateur un rôle bien peu digne d'un homme de génie, et pourtant celui-là seul peut mériter le nom de grand et complet observateur, qui au don *si rare* de bien observer réunit cette prérogative non moins noble que l'on peut désigner sous le nom d'esprit ou de génie d'explication, de théorisation, sorte de souffle divin qui organise le chaos des faits, les classe, les pèse, les apprécie, les calcule, les analyse, en déduit des principes généraux; sorte de sublime instinct dont la mission est surtout de rechercher le *comment* et le *pourquoi*, ou la *raison* des choses, et auquel le poëte latin a fait allusion dans ce vers fameux:

Felix qui potuit rerum cognoscere causas!

Et ne croyez pas que le temps consacré à élaborer, à *scruter* ainsi les faits, à saisir, à déterminer les rapports qui existent entre les divers éléments dont se composent les cas si complexes relatifs aux maladies en général et à celles des maladies dites mentales en particulier, ne croyez pas, dis-je, que ce temps là soit perdu, mal employé; c'est au contraire le mieux employé, car jamais la pratique, ce but suprême de toutes nos études, ne sera véritablement éclairée, rationnelle, pleinement satisfaisante, qu'autant qu'elle aura pour fondement une *saine* théorie des maladies considérées sous le double rapport de leur siége et de leur nature. C'est ici qu'on ne saurait trop répéter cette assertion dont la première moitié appartient à Bichat : *qu'est l'observation si l'on ignore là où siége le mal*, et comment est malade la partie quelle qu'elle soit où réside le mal ?

M. Esquirol semble lui-même avoir été un moment pénétré de cette vérité, quand, au commencement de son article sur ce traitement, il a dit : « Pour établir la base d'une *thérapeutique* sûre dans *ce traitement* de l'aliénation mentale, il faudrait connaître toutes les causes générales et individuelles de cette maladie; distinguer, par des signes certains, le foyer d'où partent tous les désordres, *déterminer si c'est le physique qui réagit sur le moral, ou le moral sur le physique;* fixer les espèces qui guérissent spontanément, celles qui réclament les secours moraux, celles qui exigent des médicaments, enfin celles qui ne cèdent qu'à un traitement mixte. Les praticiens n'ignoraient pas que le délire étant symptomatique de presque toutes les maladies à l'approche de leur terminaison fatale, la folie, aussi, pouvait bien être symptomatique; ils n'ignoraient pas qu'il y a des folies évidemment sympathiques, ils savaient que mille causes prédisposantes et excitantes conduisent à la folie, mais n'ayant égard qu'aux symptômes les plus apparents, ils se sont laissé imposer par l'impétuosité, la violence, la mobilité des symptômes, ils ont négligé l'étude des causes de la folie et celles des rapports de ces causes avec les symptômes. » (p. 143-144.)

Voilà qui est bien; mais pourquoi donc n'avoir pas essayé de résoudre tous ces problèmes, quand depuis quarante ans on vit au milieu des fous? et ne craignez-vous pas qu'on vous rappelle certains vers si connus :

Quid dignum tanto feret hic promissor hiatu?
Parturiunt montes, nascitur ridiculus mus.

C'est par là que je terminerai l'examen que je m'étais proposé de faire du chapitre capital de l'ouvrage de M. Esquirol, de celui dont les autres, selon cet auteur, ne sont que les commentaires et les développements. Il me tardait, d'ailleurs, d'en finir, car ce n'est pas sans un sentiment pénible et douloureux que je me suis vu obligé de juger, ainsi que je viens de le faire, l'œuvre d'un homme qui, à tant d'autres titres, mérite la célébrité dont il jouit, pour le caractère duquel je professe la plus haute et la plus respectueuse estime. Il m'eût été bien doux de n'avoir que des éloges à donner à ce très-honoré confrère, auquel il n'a manqué, j'aime à le déclarer, pour composer un ouvrage, vraiment monumental sur les aliénations mentales, que de se consacrer plus entièrement à l'observation de ces fous, au milieu desquels il a vécu pendant 40 ans. Qu'on ne s'y trompe pas, en effet, c'est uniquement pour n'avoir pas étudié avec assez de temps, de soins, d'attention, de persévérance, et avec des méthodes d'exploration exactes et précises, les différents objets dont il s'est occupé, que M. Esquirol n'a pu se former aucune doctrine certaine, aucun système net et lumineux sur l'histoire des grands phénomènes compris sous les noms généraux *d'entendement et de volonté*. Avec plus d'énergie et d'opiniâtreté dans ses études, plus de largeur dans ses vues, M. Esquirol eût certainement été conduit à se déclarer partisan des idées fondamentales et des principes essentiels sur lesquels repose la doctrine de Gall.

M. Esquirol se consolera, sans doute, facilement, d'être ainsi accusé de n'avoir pas bien mérité de la phrénologie. Toutefois, qu'il ne s'y trompe pas : si l'opinion publique actuelle, encore mal éclairée, l'acquitte de ce reproche de lèze-phrénologie, il n'en sera pas de même de l'opinion publique de la postérité. C'est à cette opinion publique, mieux éclairée, que nous en appelons à notre tour, et nous avons la ferme espérance, la conviction pleine et entière qu'elle ratifiera notre impartial jugement. Grâce à cette espérance, les phrénologistes se consoleront aussi de leur côté, de ne pas compter dans leurs rangs, l'auteur du mémoire que nous venons d'analyser et de discuter. Cet auteur n'a pas, au reste, la main assez *herculéenne* pour frapper bien fort et le trait qu'elle a lancé retombera impuissant et sans avoir porté : *Telum imbelle sine ictu.*

J. Bouillaud.

—

ÉTUDES PHRÉNOLOGIQUES SUR AUMAITRE.

DEUXIÈME ARTICLE (1).

> Il est absurde aussi d'accuser cette science de favoriser l'immoralité, puisqu'elle démontre que l'homme renferme dans son organisation la source de toutes les vertus, de tous les pouvoirs moraux capables de corriger les inclinations vicieuses.
>
> (BROUSSAIS, *Leçons de phrénologie.*)

Lorsqu'il y a environ un mois, nous publiâmes nos recherches sur le cerveau d'Aumaître, nous prîmes l'engagement de nous enquérir de la vie du criminel pour contrôler notre premier travail. Mais les renseignements qui nous sont parvenus sont tellement incomplets, que nous nous trouvons réduits aux documents fournis par le procès, et s'ils ne sont pas aussi complets que nous l'aurions désiré, ils le sont assez cependant pour prouver que toutes nos remarques n'ont pas été vaines. Avant de commencer cet examen contradictoire, remettons sommairement sous les yeux du lecteur le résultat de notre étude :

Dépression des facultés intellectuelles et morales, prédominance des organes de la *philogéniture* (amour paternel) ; de l'habitativité ; de la destructivité (meurtre); de l'acquisivité (vol, avarice, passion du jeu); de la ruse, coïncidant avec une absence complète de courage ; circonspection, adresse dans les arts mécaniques, continence dans les plaisirs de l'amour et de la table.

Or, si nous rapprochons ces résultats de notre primitive étude, des faits qui se sont accomplis soit antérieurement au jugement, soit pendant ce jugement même, nous voyons notre étude justifiée presque en tout point ; et d'abord, pendant le cours long et pénible des débats, Aumaître a semblé d'une nullité intellectuelle absolue ; tranquille sur le banc de l'infamie, il semblait vraiment que les affaires d'un étranger se débattaient ; cependant, malgré cet abrutissement incompréhensible, jamais Aumaître ne s'est laissé embarrasser par les pressantes sollicitations du président ou du ministère public : la plus grande *circonspection* présidait à ses réponses. Nier d'une manière absolue était son système ; ce système, il l'a conservé jusqu'au pied de l'échafaud, et il est entré *tout vivant* dans la mort, emportant le secret de son crime et protestant de son innocence. Nous avons noté d'une manière spéciale l'existence de la ruse et de la tendance au vol et au jeu. Il est curieux de rapprocher de cette observation les faits qu'ont révélés l'audience de la cour d'assises et la vie du criminel. Le vol paraît avoir été un penchant inné chez Aumaître. Du moins avons-nous appris, par un de ses anciens camarades militaires, qu'au régiment il avait cette réputation, que sans nécessité il dérobait différents objets, du pain, par exemple. Mais les débats nous ont montré ces deux penchants poussés à un point de perfection rare. Ainsi Aumaître partait le soir avec ses deux co-associés en crime ; Gadrat, le plus jeune, était chargé d'aller reconnaître les victimes, afin de s'assurer si elles avaient l'apparence de richesse, et lorsque ce dernier avait rendu compte de sa découverte à Aumaître, celui-ci tranquillement *caché* derrière un buisson, et favorisé par *les ombres* de la nuit, immolait ses victimes. Ici se trouvent réunis la ruse animale, le dol, le meurtre et la lâcheté. Jamais, en effet, Aumaître n'a su attaquer ses victimes en face, c'est toujours dans l'ombre, dans le secret et même quelquefois caché derrière Gadrat dont la poitrine lui servait de plastron. Mais les prouesses de cet abominable *triumvirat* ne s'arrêtaient pas là ; la *circonspection* ne les abandonnait jamais, et une fosse creusée *à l'avance* servait à cacher à tous les yeux et le cadavre de la victime et le crime des meurtriers. La passion du jeu paraît avoir existé à un degré assez élevé chez Aumaître ; c'est même l'argent qu'il y perdait qui paraît avoir éveillé les premiers soupçons sur sa vie. Mais il n'était point avare, car on rapporte ce fait, qu'étant un jour dans une maison de jeu, il aperçut Gadrat, immobile spectateur de la fortune et des angoisses des joueurs ; il demanda à celui-ci pourquoi il ne prenait pas sa part de plaisir, et sur la réponse de Gadrat qui avouait ne pas avoir d'argent, Aumaître en tira aussitôt de sa poche pour le lui donner. On nous a appris aussi qu'Aumaître était potier de son état et qu'il avait toujours montré beaucoup d'adresse dans sa profession ; mais les détails sur ce sujet sont si incomplets, que nous ne pouvons guère les considérer comme justifiant notre travail. Enfin arrivons à l'amour paternel : c'est là encore que nous nous trouvons justifiés d'une manière éclatante. Aumaître avait une fille qu'il chérissait tendrement ; c'est elle qu'il rêvait à son dernier instant, lorsque la main du bourreau préparait sur sa tête le trajet que devait parcourir le fer. Aumaître semblait oublier qu'il allait mourir pour redire aux assistants les scènes du foyer domestique. « La pauvre *petiote*, elle m'aimait tant ; si » je m'endormais au coin du feu, elle me tirait par » la manche : papa, me disait-elle, tu vas te brûler. » Telles sont les paroles qu'il répétait aux spectateurs stupéfaits et ébahis de tant de crimes et de tendresse. En présence de pareils faits, comment admettre l'unité dans l'homme ? Comment peut-on concevoir que d'un centre commun partent des dispositions si opposées ? Serait-ce le seul exemple ? eh non certes ! et l'art qui puise dans la nature, fourmille de pareils exemples.

Lucrèce Borgia, la plus hideuse des femmes, n'était-elle pas la plus tendre des mères ?

Enfin, il faut tout dire, car avant tout nous voulons être vrai. Notre travail paraît infirmé sur un point ; nous avons noté l'absence de l'organe de l'alimentivité, et cependant c'est le seul instinct qui paraît avoir dominé Aumaître pendant les débats. Depuis longtemps les jurés étaient entrés dans la salle des délibérations, la mort était sur le point de l'atteindre, et lorsqu'on lui demandait : Êtes-vous inquiet ? Non, j'ai faim, voilà sa réponse. Il paraît qu'en prison rien n'a pu altérer un instant la puissance de cet organe.

Et maintenant que nous avons dit toutes nos recherches, nous laisserons-nous imposer par le reproche usé de matérialisme ? Qui ne s'aperçoit qu'on ne nous fait une pareille imputation que parce qu'on ignore totalement la science que nous professons ? celui qui veut la réfuter s'en crée une qu'il noircit,

(1) Encycl. des scien. méd. t. XXIX, p. 25.

qu'il barbouille à son gré, pour avoir le plaisir facile de la tuer après aux yeux du public, avec toute la grâce et tout le loisir dont il se sent capable. Mais il n'en est rien de tous ces fantômes qu'on nous suscite. Non, la phrénologie ne conduit pas au matérialisme. Il n'est personne aujourd'hui s'adonnant quelque peu à l'étude des sciences psycologiques qui n'admette que le cerveau soit l'intermédiaire, l'instrument indispensable du principe intellectuel (s'il n'en est l'organe producteur, comme le pensait Cabanis); et si quelque spiritualiste entêté pouvait en douter, qu'il songe que la moindre lésion matérielle du cerveau entraîne la perte de l'intellect et même de toute puissance morale ou instinctive. Eh bien, les phrénologistes ne demandent rien de plus; seulement au lieu d'admettre un instrument unique, un *sensorium commune*, ils admettent un cerveau multiple, des organes cérébraux distincts pour les instincts, les passions, l'intelligence, sans songer le moins du monde à nier *ce quelque chose* qui ne se palpe pas : *âme, pneuma, archée,* comme il plaît aux croyants de le nommer. Du reste, ne pensez pas qu'il suffise, pour renverser une science empirique comme la phrénologie, d'aller débitant une phraséologie sentimentale; non, c'est par des moyens plus solides; aussi vos accusations d'immoralité ne feront rien à la chose. Si la phrénologie est fausse, démontrez-le, non par la rhétorique, mais par des faits, et nous la rejetons à l'instant. Mais si elle est vraie, c'est vous qui êtes alors immoral en refusant de l'admettre.

Non-seulement nous osons soutenir que la doctrine phrénologique n'est pas immorale, mais nous soutenons encore qu'elle est plus morale que celle de la plupart des philosophes qui nous ont précédés. Et ne croyez pas que, par ce mot de philosophes, je désigne ces hommes douteux qui ont eu le tort immense pour quelques-uns, de tenir compte de l'influence de l'organisation physique sur les actions des hommes. Non, choisissez vos modèles. Platon par exemple, le spiritualiste sublime, le rêveur de *Sunium,* était-il bien moral lorsqu'il écrivait : « Les idées n'ont pu » se former dans l'esprit humain par une déduction » tirée des perceptions sensibles, elles sont *innées,* » c'est-à-dire qu'elles émanent de l'*entendement di-* » *vin.* » Que voulez-vous encore? L'évêque Berkeley, le moine Mallebranche, avec leurs idées infuses et leur intervention divine, tous n'ont-ils pas été plus liberticides et plus immoraux que nous, eux qui font retomber sur Dieu lui-même la responsabilité des actes des hommes; et nous, immoraux, nous enseignons que si chez l'homme il existe des penchants qui peuvent conduire au mal, il en existe d'autres qui lui donnent la puissance de redresser cette mauvaise organisation, d'où le précepte de donner au peuple l'éducation et les principes de vertus qui puissent développer les organes du bien et atrophier ceux du mal. La phrénologie est-elle donc anti-sociale? Et sachez-le bien, tout ceci n'est pas un jeu d'une imagination hardie, aventureuse; c'est le résultat d'observations profondes, consciencieuses, faites sur l'homme et les animaux, d'*observations,* entendez-vous bien, et non de conjectures; c'est une science positive enfin. Tâchez donc d'opposer de la science, vous aussi, et ne puisez pas dans vos préjugés et vos conceptions *à priori* des arguments contre des conséquences imaginaires, lorsque vous n'avez pu effleurer le principe. Loin de là, sans études et sans fondements, irez-vous proclamer que tous les hommes naissent peintres comme Raphaël; musiciens comme Beethoven; poëtes comme Homère; que tous, en un mot, apportent au monde les mêmes penchants, la même intelligence? Flatteurs est-ce ainsi que vous cachez la plaie humanitaire sous les réseaux dorés du langage?

Immoral, matérialiste, voilà donc les deux seuls mots qu'il suffit de savoir pour attaquer les résultats des plus pénibles labeurs. Sans science, sans expérience, avec ces paroles on a le droit de se constituer l'avocat de Dieu et de la morale qui ne se plaignent pas, ou même de vous reprocher de n'avoir pas un nom agréé par l'académie. Comme si la nature avait besoin de l'approbation de l'académie pour opérer ses prodiges. Allez, quoique vous en pensiez, ainsi que l'académie, Bouillaud n'en aura pas moins prouvé que la faculté du langage réside dans les lobules antérieurs du cerveau; Dehaye et Foville, que l'intelligence réside à la périphérie du même organe.

Immoral, immoral, c'était le reproche qu'on vous adressait, Galilée, quand vous blessiez à mort le système des Ptolomées; c'était aussi le reproche qu'on vous adressait, immense Cuvier, quand vous avez démontré que, passagers insouciants, nous dansons sur tant de mondes éteints, qu'une myriade de siècles aurait peine à mesurer l'espace qui nous sépare de leur origine, et qu'un jour, proche peut-être, quelque cataclysme nouveau, détruisant à jamais notre race maudite, rendra à l'égalité du néant cette poussière qu'on nomme humanité; qu'alors nos ossements pêle-mêle roulés, livrés à la fossilisation, resteront à leur tour dans l'oubli éternel, à moins pourtant qu'un savant d'une race encore inconçue, secouant les couches raffermies d'une création à venir, ne se livre à de curieuses recherches sur ces débris qu'il confondra peut-être avec ceux de l'orang, ou qu'il trouvera inférieurs à ceux du lion ou du taureau. Oh! homme, humilie-toi, voici ta destinée!... Et pourtant il y a quelque chose là... Doute impitoyable!....

GIGON, docteur-médecin.

P. S. C'est sans doute par inadvertance qu'on nous a reproché de ne pas être anciens dans la science; les rudiments de la science phrénologique sont antérieurs à notre ère. La statuaire grecque semble prouver que, dès ces temps reculés, on avait remarqué la différence des organisations cérébrales, ainsi que le prouvent les statues de Périclès, d'Apollon, d'Hercule; et au moyen âge saint Thomas-d'Aquin et Albert-le-Grand avaient déjà localisé certaines facultés.

M. DE TALLEYRAND,

Sa vie politique et sa vie intime, suivies de son appréciation phrénologique; par CH. PLACE et J. FLORENS.

Il est des hommes qui parcourent de leur vivant une période brillante que leur assure une organisa-

tion exceptionnelle, et qui viennent après leur mort confirmer par cette même organisation les opinions ou les préceptes enseignés par la science. La phrénologie, en présence de M. de Talleyrand, a été singulièrement confirmée. Combien n'eût-il pas été à regretter qu'elle n'eût pas eu le pouvoir de diriger son investigation sur cette tête qui sera à jamais une preuve de plus en faveur de ses enseignements. Grâce au soin et au dévouement scientifique de M. Micard, pharmacien du prince, et à l'obligeance zélée de M. le docteur Cogny, son médecin ordinaire, nous avons obtenu l'empreinte du crâne dépouillé de ses téguments (1), préparation que nous avons faite nous-mêmes, et nous avons recueilli sur la vie privée de ce personnage les renseignements les plus minutieux : de sorte que sa vie intime et sa vie publique sont désormais acquis et serviront de parallèle à l'appréciation phrénologique.

S'il est bon que les contemporains et l'histoire jugent l'homme qui vient de rendre à la terre sa dépouille, il faut que sa vie leur soit racontée simplement et sans mensonge, et on a menti sur M. de Talleyrand. Il est maintenant au tribunal de notre science, et l'instruction doit être exempte de partialité. Aussi allons-nous successivement exposer le parallèle de sa vie et des exigences de son organisation phrénologique.

En politique, M. de Talleyrand est toujours venu à temps, c'est-à-dire qu'il n'a jamais cédé à aucune passion ou à aucune rancune ; qu'il n'a préféré ni personnes ni principes ; qu'il n'a connu qu'une chose, la nécessité de vivre. A le voir à l'Assemblée Constituante, décrétant tout ce qu'inspirait l'esprit révolutionnaire et la liberté, ou disant la messe constitutionnelle, qui ne le croyait d'abord emporté par l'enthousiasme ou les convictions patriotiques? Puis donnant ses services au consul à vie et bientôt à l'empereur, enfin, accueillant et dominant la restauration, et en dernier lieu un des plus actifs agents du gouvernement de juillet, on est en droit de prendre une singulière opinion de ses convictions politiques. En effet, M. de Talleyrand n'avait pas d'opinion, car il disait lui-même qu'il ne devait pas en exister, qu'il n'y avait que des intérêts. Si M. de Talleyrand pensait ainsi en politique, en religion avait-il la foi? non ; ne disait-il pas à Lafayette en montant à l'autel du Champ-de-Mars : « Ne me faites pas rire. » L'excommunication de Pie VII arrêta-t-elle sa marche politique? il l'avait prévue et il était déjà libéré de sa mitre, quand l'anathème vint fustiger sa tête au nom de Saint-Pierre. C'est au reste à cette absence de foi ou de vénération que M. de Talleyrand a dû la puissance qu'il a tenue, celle de dominer les passions des autres et de les exploiter au bénéfice de sa conservation. Cette puissance était encore confirmée par une volonté inébranlable qui, ne pouvant agir sur les convictions qu'il n'avait pas, agissait sur les moyens que lui servait son intelligence et l'entretenait dans l'emploi constant des moyens d'intuition qu'il possédait au plus haut point. Cacher et se mettre en garde étaient ses grandes ressources, car ces deux instincts sont puissants chez lui.

Il est remarquable combien de prime abord il existe de ressemblance entre sa tête et celle de Napoléon ; en déplaçant la prédominance instinctive, l'une pourrait remplacer l'autre ; et dans la vie, l'un et l'autre furent puissants, l'un par la lutte et l'attaque, l'autre par la ruse et la sécrétivité. A l'un le droit du plus fort, à l'autre celui du plus adroit. Napoléon a sillonné un instant l'Europe entière qu'il avait subjugée ; Talleyrand s'en est servie, et l'a dominée sans quitter son fauteuil. Ces deux organisations sembleraient prouver que le raisonnement seul et la logique sont impuissants pour vaincre les masses humaines, et que la civilisation en est encore à ce point, qu'elle ne cède qu'au plus fort ou au plus fin, mais non pas au plus raisonnable. Si le jugement chez Napoléon eût dominé ses instincts, sa chute ne serait pas arrivée, car il se fût contenté du consulat et de la gloire républicaine, et Talleyrand se fût donné au moins un semblant de conviction afin de perpétuer chez les hommes ce puissant moyen d'association. Chacun à sa manière a obéi à son organisation et la science n'a que cela à y voir.

Au reste, jamais les actes de M. de Talleyrand n'ont failli à l'influence de ses développements organiques. Athée en politique et en religion, il n'a préféré aucun drapeau ni aucun dieu. Il prit la crosse pastorale, l'habit républicain, le frac du directoire, les chamarures de l'empire, de la restauration. Toutes les croix et les décorations s'accrochèrent à sa poitrine ou à son cou, et son cœur resta impassible ; son esprit ne vit dans ces hochets que des outils servant à la profession de diplomate. M. de Talleyrand est mort avec esprit, comme l'a dit quelqu'un, c'est-à-dire qu'il n'a en rien démenti ses actes précédents. Le clergé catholique a voulu exploiter au profit de ses prédications et de son entêtement perfide les derniers moments de M. de Talleyrand ; grand bruit a été fait de lettres écrites au pape, de confession et d'amendes honorables. Celui qui jeta les vases sacrés dans le creuset de l'hôtel des monnaies devait crier grâce et merci. Il n'en fut rien !... Si l'absolution *in extremis* est bonne à quelque chose, on peut dire qu'il l'a supportée comme un don qu'on ne sollicite pas, ou comme un mal qu'on ne peut empêcher. Il était trop poli d'ailleurs pour se refuser à de pareilles prévenances.

Les catholiques devraient se lasser d'approcher certaines organisations rebelles à leur influence ; Voltaire meurt en leur lançant une épigramme ; Talleyrand leur tourne le dos, en disant aux siens : « Si je vais plus mal demain, j'en suis débarrassé, si je vais mieux je m'en débarrasserai moi-même. » Mais enfin il ne devait pas y avoir de scandale, et les pompes funèbres, comme la fabrique, auraient trop perdu à son impénitence finale : car un coup de goupillon vaut bien quelques milliers de francs ! Si M. de Talleyrand a négligé à son lit de mort un raccommodement avec ses anciens confrères, il n'oublia pas ses affections particulières. Autant il était impassible en politique et dans la vie publique, autant il était bon et affectueux dans la vie privée. A sa petite-fille qui, allant communier pour la première fois lui demandait sa bénédiction, il donna un baiser

(1) Le moulage a été fait par M. Guy, naturaliste, rue de l'École-de-Médecine.

et sa montre qu'il détacha lui-même du clou où elle pendait près de lui, car il avait sans doute oublié le geste et la formule du rituel. Chacun de sa famille et de ses nombreux domestiques l'affectionnait et le pleure, car, tout gentilhomme qu'il fut, il était poli avec tout le monde, rois ou peuple, et s'il aimait à acquérir sur les grands, il donnait volontiers aux petits.

Nous donnerons dans le prochain numéro l'appréciation phrénologique détaillée; qu'il nous suffise d'énoncer pour aujourd'hui les points les plus saillants :

La fermeté, la circonspection et la secrétivité, l'esprit de saillie, la bienveillance, et, comme faible ou absent, *l'esprit de justice, la vénération.*

Le front est bien développé, et les organes intellectuels sont dans des rapports harmonieux.

Toute la tête est dans une proportion convenable avec le corps. Le cerveau, trois jours après le décès, avait encore, bien que le sujet eût 84 ans, la consistance qu'on ne rencontre que chez les hommes de 40 ans.

M. de Talleyrand a succombé à la fièvre intense produite par un anthrax volumineux.

La science de Gall est arrivée à ce point de complément qu'elle peut en toute sûreté servir de règle au jugement des hommes, surtout lorsqu'en qualité d'historiens ils sont amenés à l'appréciation d'un personnage influent. On se trompe si l'on continue à penser que la doctrine que nous professons se borne à quelques qualifications conjecturales ou incertaines; elle constitue au contraire tout un ensemble de moyens propres à affermir l'opinion et à l'appuyer sur des renseignements incontestables. L'opportunité fait le succès des entreprises; l'actualité détermine la réussite d'une doctrine. Aussi certaines organisations exceptionnelles qui ont fait saillie dans le monde qu'elles ont sillonné par un passage lumineux, appartiennent à la science et désormais, après le jugement des contemporains, il restera encore le jugement des savants. Car il faut bien le reconnaître, pas de valables accusations sans être éclairées positivement sur la nature des individus, pas de sociabilité sans la complète connaissance de son élément principal, l'humanité. M. de Talleyrand appartient donc à la science avant tout, et pour que le portrait que l'histoire va buriner soit bien fait, il faut qu'elle en ait tracé l'empreinte sous tous les points de vue possibles, pour qu'elle adopte le meilleur. Juger le personnage rien que par les actes et sans l'organisme, puissant excitateur de la vie active, ce serait procéder sans logique et sans raison. Au reste, cette manière peut être accusée de partialité et de passion, et un jugement définitif, pour qu'il soit bon, doit être dépourvu de toute influence contemporaine.

Il faudrait un cours tout entier pour reproduire aux lecteurs les raisons puissantes et les faits qui donnent à la phrénologie un caractère éminemment convenable; résumons en peu de mots sa nature et ses destinées.

Connaître l'intelligence, les sentiments et les instincts de l'homme, en fixer le siége, telle est la nature de la physiologie du cerveau et de la phrénologie. Cette connaissance acquise, l'utiliser pour le progrès et la perfection sociale, tel est le but qui lui est assigné. On interrogera donc désormais avec justice l'organisation physique de l'homme puisqu'on reconnaît une telle connexion entre l'activité de ses organes et de ses actes, que l'influence des uns ne peut être distraite de l'énergie des autres.

M. de Talleyrand laisse à la postérité la preuve incontestable des vérités physiologiques en même temps qu'un moyen d'appréciation avec lequel on ne peut errer sur son compte.

Nous avons vu que le cerveau de M. de Talleyrand était grand et bien développé, et si pour un instant nous voulions nier ses divisions ou la pluralité des organes, nous sommes portés, par la simple inspection, à reconnaître au moins que cet organe est bien le siége de l'intelligence. Qu'arrive-t-il, en effet, ordinairement chez les vieillards? cette masse nerveuse est ramollie, débile, peu nourrie et à circonvolutions amaigries; en même temps, l'intelligence est affaiblie, la mémoire pervertie, le jugement troublé. Chez M. de Talleyrand l'intelligence est dans toute son intégrité, et cependant il vient de compter sa quatre-vingt-quatrième année; mais, à l'autopsie, le cerveau présente la consistance et la force qu'on rencontre chez un homme de quarante, et ce phénomène est reconnu, quoique l'ouverture du crâne soit faite trois jours après la mort, laps de temps suffisant pour que la putréfaction modifie la qualité de la masse cérébrale.

Il faut donc, en phrénologie, non-seulement reconnaître le développement quant à la forme, mais la nature intime; il faut interroger toute l'organisation, aussi bien les viscères abdominaux que les conduits circulatoires, il faut, en un mot, connaître tout pour juger le tout. Le sang qui porte la vie serait-il donc sans influence? Cela est impossible, car s'il est généreux, le cerveau comme le reste est vigoureux et actif; s'il est appauvri au contraire, ou dégénéré, le cerveau est impuissant et paralysé.

En marchant plus avant dans les données phrénologiques, nous arrivons à la division des facultés, et jamais la science phrénologique n'avait trouvé un plus éclatant exemple des vérités qu'elle enseigne; la phrénologie a procédé de deux manières pour s'établir, et on le concevra facilement : procéder du connu à l'inconnu, et de l'inconnu au connu; voilà ses deux moyens d'interrogation; dans ce fait, elle est confirmée. Résumons, en établissant un parallèle entre la vie de M. de Talleyrand et sa prédominance organique, son appréciation phrénologique, que le lecteur a parcourue plus haut.

Les organes agissent sur l'ensemble moral par leur activité ou leur impuissance, et de cette combinaison d'activité et d'inactivité résultent les nuances variées qui diversifient les races et les individus; enfin, les plus forts entraînent toujours dans l'association commune.

Les organes intellectuels sont bien développés; leur ensemble est complétement harmonieux; aussi l'intelligence chez M. de Talleyrand est-elle incontestable. L'esprit de saillie étant développé et activé par la combativité, l'aurait entraîné dans la causticité perpétuelle, si la sécrétivité ou penchant à cacher, ou la circonspection, n'en eût arrêté les effets jusqu'à l'instant où le jugement en a bien apprécié la valeur.

La comparaison et la causalité, esprit philosophique ou raison, l'ont porté à formuler ces saillies ou axiômes qui acquéraient une nouvelle force par la justesse des parallèles qu'ils établissaient. Tout cet ensemble intellectuel eût fait de M. de Talleyrand un homme d'esprit seulement, s'il n'avait été au service d'instincts et de sentiments puissants.

M. de Talleyrand servit tous les gouvernements; il sut le pourquoi de leur faiblesse, et les quitta quand le vent de l'adversité les entraîna dans l'abîme. Il n'en aima aucun plus qu'un autre, et celui qui existait était pour lui celui qui avait raison. Dans le rôle éminent qu'il joua dans cette longue comédie, car il était toujours grimé selon les époques et les temps, il sut cacher sa pensée en la faisant prévaloir. Ici, nous voyons prédominer deux organes, l'un instinctif et agissant par sa propre force, la secrétivité; l'autre déjà plus éclairé, un sentiment, la circonspection. On peut dire que ces deux organes, par leur puissance, comme la vénération par son atrophie, et l'esprit de conscience par sa faiblesse, ont été les principaux modificateurs de son individualité. Toute sa vie publique, puissante par la ruse et l'adresse, est là pour confirmer le jugement phrénologique. C'est à cette absence de la vénération, comme aussi à l'énergie de la volonté, qu'il a dû d'agir sans passion, arrivant lentement, mais sûrement au but. Aussi puissant par cette lutte de finesse et d'astuce que Napoléon l'était par la force brutale et l'indomptable opiniâtreté, il est parvenu aussi bien que le conquérant à tenir dans sa dépendance les rois de l'Europe.

L'empereur brisait de sa botte éperonnée les diadèmes tombés; Talleyrand lançait le sarcasme et la raillerie. S'il n'eut pas de conviction politique, il ne pouvait en avoir davantage en religion, car outre qu'il n'avait pas ce penchant à la théosophie, la vénération, il n'avait pas non plus le merveilleux qui, grandissant les choses, pare d'une imaginaire puissance l'interrogation que fait l'esprit à la cause première de toutes choses, à Dieu! Bienveillant quand il n'était pas irrité, il était, on peut dire, tolérant, comme aussi il était affectueux dans la vie intime et pour les gens de sa maison. La faiblesse de développement du sentiment de patrie, ou l'instinct à habiter un lieu déterminé, l'eût rendu volontiers cosmopolite si ses intérêts et sa naissance n'eussent fixé son domicile social dans la France qu'il défendait à l'étranger en homme d'affaires ou en procureur. Il aimait la famille et les enfants, aussi portait-il une tendresse particulière à sa petite nièce, dont la présence lui faisait oublier les souffrances de ses derniers moments. M. de Talleyrand, comme faculté perspective, ou comme faculté de relation, possédait l'expression juste, le mot propre. Il avait la valeur exacte d'un fait, et reconnaissait rapidement ceux qu'il n'avait vus que rarement, coup d'œil actif, bien que louvoyant pour ne pas trahir sa pensée, qui lui donnait le temps de choisir les termes de son accueil.

Dans les arts, il était peu sensible à la musique qu'il ne comprenait pas, et cependant il pensionnait de jeunes musiciens, afin qu'ils fissent de bonnes études, œuvre d'autant plus méritante, qu'elle n'était pas le résultat d'un égoïsme artistique, mais bien d'une bienveillance personnelle. Les objets de dessin et surtout ceux qui se distinguaient éminemment par la forme, lui plaisaient davantage. J'ai dit, à l'occasion de l'hygiène suivie par M. de Talleyrand, qu'il aimait la bonne chère. En effet, il avait l'instinct de l'alimentivité éclairée par l'intelligence, comme l'amour physique s'annoblit par l'affectionivité, et, à propos de cet organe, l'amativite, il n'est pas douteux que les vœux du célibat, s'il se fût trouvé assez sot pour les tenir, n'eussent été pour lui des causes de déplaisir, et de par le monde on parle encore des amours de l'ex-évêque d'Autun; toujours est-il que cet instinct ne fut que secondaire dans la direction de sa vie et qu'il était trop intellectuel pour être libertin. Si M. de Talleyrand aimait à acquérir, sa raison mettait des bornes suffisantes à cet instinct puissant; ce qu'il tenait, il le tenait bien, mais il savait aussi être généreux; et sans vouloir le comparer au brigand de Schiller, on peut dire qu'il prenait aux grands ce qu'il donnait aux petits. Il avait la conviction de lui-même, et, par contre, l'estime de lui, aussi tenait-il peu à l'opinion des autres; cependant, ce sentiment qui s'appelle l'amour-propre était toujours sous la dépendance des deux rois de son organisation, la ruse et le secret.

Bien des écrivains ont déjà fait le portrait moral du prince Maurice de Talleyrand : les uns ont encensé sa mémoire et fait ressortir trop vivement par leurs éloges outrés ses imperfections; les autres, au contraire, en jetant sur sa cendre un anathème trop sévère, ont peut-être intéressé plus vivement qu'il n'est juste à sa personne qui ne devra jamais servir de modèle, bien qu'en dépouillant certains défauts on trouve encore à glaner quelques vertus. M. de Talleyrand sortait de cette école, *le moi*, qui s'associait si bien à ses penchants. Il chercha à être utile aux autres pourvu qu'il le fût à lui-même; mais il eût toujours ignoré cette belle loi du dévouement, et bien qu'il ait écrit sur les sentiments du devoir, qui, à son dire, furent sa règle, il eut avec lui des accommodements, car son esprit sut toujours tirer parti de toutes choses, même des choses sacrées. On peut dire qu'il a fait école sans faire d'écolier, du moins quant à présent, car pas un de nos diplomates actuels n'aura sa circonspection, son adresse et surtout sa volonté, personne ne sera maître comme lui de ses pensées avec lesquelles il savait soumettre les autres sans se soumettre lui-même; lui qui, au milieu des plus grands embarras, paraissait traiter l'affaire la plus simple et la moins importante du monde. Nous avons vu plus haut que le catholicisme a échoué près de lui; en effet, il ne pouvait pas être un disciple fervent, il était de ces hommes qui voient les ridicules ou les vices sans se plaindre ou les blâmer, qui n'approuvent ni n'improuvent, et restent neutres tant qu'ils sont inattaqués.

Pour nous résumer phrénologiquement, c'est la ruse et la circonspection servies par une haute intelligence, s'appuyant sur la causticité combative, et tempérée par les sympathies de famille, mais sans penchant à l'association pour les devoirs sacrés du dévouement.

—

APPRÉCIATIONS PHRÉNOLOGIQUES.

—

Le crâne de M. de Talleyrand dénudé de ses téguments, présente une belle conformation ; l'ovale que forme le plan horizontal est régulier, la courbe supérieure bien modelée, le front large et haut. Les empreintes ou crêtes osseuses servant à l'insertion des muscles sont légèrement saillantes, les sinus frontaux modérément prononcés. La ligne moyenne séparant les deux hémisphères est aussi sensiblement saillante, l'ossification de la suture étant tellement complète qu'elle forme une légère crête, plus ou moins élevée dans ses différentes parties. A la réunion de l'occipital (derrière de la tête) et des pariétaux (parties latérales), il s'est fait un travail d'ossification dans les sutures ; ce qui forme un bourrelet proéminent et qui empêcherait l'appréciation si l'on n'en savait tenir compte.

Le crâne a été ouvert au moyen de couronnes de trépan, appliquées à la région postérieure et latérale gauche dans une proportion suffisante pour que la main introduite puisse juger la conformation intérieure. L'ossification générale est d'une densité et épaisseur ordinaire et qui appartiendrait à un sujet d'un âge moins avancé. Les dépressions internes répondent bien aux saillies externes, seulement toutes les circonvolutions sont accentuées par l'ossification et répondaient à la profondeur.

Les enveloppes du cerveau n'étaient pas sensiblement injectées ; toute la pulpe cérébrale est blanche et d'une bonne consistance, elle présente celle que l'on serait en droit de rencontrer chez un homme d'une quarantaine d'années.

La mensuration de la tête diversement dirigée donne les proportions suivantes :

N. 1. Circonférence générale ou horizontale de la partie inférieure de la crête occipitale aux sinus frontaux, 20 pouces, 4 lignes.

N. 2. De la racine du nez au trou occipital en passant sur le sommet de la tête, 14 pouces.

N. 3. De la racine du nez au conduit auditif, 5 pouces, 2 lignes.

N. 4. Du trou auditif à la ligne médiane de l'occipital, 4 pouces, 1 ligne.

N. 5. Du trou auditif à la pointe de l'occipital, 5 pouces, 3 lignes.

N. 6. D'une apophyse mastoïde à l'autre en passant sur le sommet de la tête, 12 pouces, 8 lignes.

N. 7. D'un trou auditif à l'autre en passant sur la vénération, 11 pouces, 2 lignes.

N. 8. D'un trou auditif à la réunion des facultés réflectives avec les sentiments, 5 pouces, 6 lignes.

Arrivons maintenant à l'appréciation particulière de chaque organe cérébral. En prenant 4 comme degré le plus élevé, et 1 comme le moins, nous aurons des valeurs comparatives pour apprécier les différents degrés d'accentuation. Pour bien comprendre cette appréciation, il sera bon en suivant les indications de la planche, d'avoir sous les yeux le plâtre moulé sur le crâne, et de se servir du buste moulé avec les téguments pour quelques organes qui ne peuvent y être apparents par les exigences de la préparation qui n'a pas permis de détacher la tête. Ces organes sont : la configuration, le langage, une partie de l'alimentivité et la biophilie, ainsi qu'une légère portion de l'amativité.

PENCHANTS OU INSTINCTS.

A	Alimentivité	2	1/2
X	Biophilie, ou amour de la vie	2	
1	Amativité	3	
2	Philogéniture	3	
3	Habitativité (concentrativité)	2	
4	Affectionnivité (adhésivité)	2	1/2
5	Combativité	3	
6	Destructivité	1	1/2
7	Sécrétivité	3	1/2
8	Acquisivité	3	
9	Constructivité	3	

SENTIMENTS.

10	Estime de soi	3	
11	Approbativité	2	1/2
12	Circonspection	4	
13	Bienveillance	3	
14	Vénération	1	
15	Fermeté	4	
16	Consciencioslté	2	1/2
17	Espérance	2	1/2
18	Merveillosité	1	1/2
19	Idéalité	2	1/2
20	Gaieté, esprit de saillie	3	
21	Imitation	2	1/2

INTELLIGENCE.

Facultés perceptives.

22	Individualité	3	
23	Configuration	2	1/2
24	Étendue	2	
25	Pesanteur, résistance, tactilité	2	
26	Coloris	1	1/2
27	Localité	3	
28	Calcul	2	1/2
29	Ordre	2	
30	Éventualité	3	
31	Temps	1	
32	Tons	1	1/2
33	Langage	2	1/2

Facultés réflectives.

34	Comparaison	3	
35	Causalité	3	(1).

(1) Ces différentes estimations ont été faites par moi, en présence de M. le docteur Cogny, de M. Micard, pharmacien, de mon collègue, M. Florens, de M. le docteur Moreau de Saint-Ludgère et de M. Dupoty, directeur du Journal du Peuple. M. Guy, naturaliste, a opéré, sous ma direction, le moulage du buste, ainsi que celui du crâne, dont la dissection et la préparation m'avaient été confiées. C. P.

JOURNAL DES CONNAISSANCES

MÉDICO-CHIRURGICALES.

JUIN ET JUILLET 1838.

Corps étrangers dans l'articulation fémoro-tibiale du membre pelvien du côté gauche. — Extraction—Guérison prompte.

Le nommé François Fontaine, âgé de vingt-quatre ans, est doué d'une constitution vigoureuse et aurait toujours joui d'une bonne santé, si les douleurs qu'il a éprouvées depuis plusieurs années dans un genou ne l'eussent forcé à plusieurs reprises à recourir aux secours de l'art. C'est pour être traité de la même maladie qu'il est reçu à l'hôpital de Clermont le 20 octobre 1837.

A l'âge de treize ans, il ressentit pour la première fois de la faiblesse et de l'engourdissement dans le genou gauche; bientôt il s'y joignit des douleurs qui ne furent point assez vives pour l'empêcher de marcher dans les premiers temps, mais dont l'acuité augmenta au bout de quelques semaines. Le gonflement qui survint à l'articulation le força de prendre et de garder le lit pendant un mois. On eut recours à cette époque à quelques applications de sangsues; un cautère fut placé à la cuisse pour *attirer l'humeur à l'extérieur.*

Le membre était resté plus faible que celui du côté opposé; le malade fit usage de béquilles pendant un mois, mais au bout de ce temps il put reprendre ses travaux d'agriculture et le genou ne devenait douloureux qu'après un exercice prolongé.

A l'âge de vingt-et-un ans, il fut désigné pour être soldat et envoyé dans le 38e régiment d'infanterie de ligne. Comme le membre avait repris toute sa force, les motifs d'exemption qu'il fit valoir au conseil de revision ne parurent point suffisants pour motiver sa réforme. Il put faire l'exercice la première année comme les autres, mais au bout de ce temps il se plaignit d'éprouver de la faiblesse au genou; une exemption d'un mois de service lui fut accordée, et sous l'influence du repos seul le mal disparut. Ce n'était qu'à des intervalles assez éloignés que des douleurs se faisaient sentir pendant la marche.

Au mois d'octobre de l'année 1837, elles devinrent tellement vives qu'il était forcé de s'arrêter et de déposer les armes lorsqu'il marchait ou qu'il faisait l'exercice; était-il couché ou même assis, il n'en ressentait aucune.

Comme l'état extérieur de l'articulation ne rendait point compte des accidents qu'il disait éprouver, on crut qu'il simulait une maladie, afin d'obtenir un congé. Un billet d'hôpital lui fut donné, et on recommanda aux chirurgiens dans les salles desquels il fut placé de le surveiller avec attention.

Le genou était, au moment de son entrée, légèrement tuméfié et douloureux, la peau qui le recouvrait était rouge et les mouvements qu'on cherchait à imprimer au membre ne laissaient pas que de réveiller les douleurs. Des sangsues furent placées à plusieurs reprises, autour de l'articulation; on eut recours à l'emploi des bains, des cataplasmes émollients; plus tard des vésicatoires, des douches, des frictions résolutives furent mis en usage sans qu'on en obtînt un résultat bien satisfaisant.

Le malade nous dit un jour qu'il avait aperçu une grosseur sur les côtés du genou, mais qu'il ne l'observait point constamment; plusieurs jours s'écoulèrent avant qu'il pût nous la montrer : il parvint enfin à la fixer au côté externe de la rotule et à la maintenir à la même place, jusqu'au moment de la visite. Nous reconnûmes en effet qu'il existait dans ce point un corps dur que l'on sentait sous la peau et qui paraissait très-mobile; il disparut même dans les mouvements que nous cherchâmes à lui imprimer pour apprécier sa mobilité et sa consistance.

La nature de la maladie devenait dès ce moment des plus faciles à connaître; nul doute qu'un corps étranger n'existât dans l'articulation; il n'y avait qu'un seul moyen d'en débarrasser le malade, c'était d'en pratiquer l'extraction. Après plusieurs tentatives infructueuses pour le faire reparaître, le jeune malade parvint à l'amener à l'extérieur le 11 décembre, et les doigts d'un aide le fixèrent solidement à la place qu'il occupait.

Une incision longitudinale fut faite à la peau et au tissu cellulaire sous-cutané; le bistouri divisa ensuite l'expansion fibreuse que le triceps envoie sur les côtés de la rotule. A peine la capsule synoviale fut-elle ouverte, que la pression que le doigt exerçait sur le corps étranger le poussa hors de la cavité articulaire, d'où il s'échappa brusquement, comme le noyau d'un fruit dont la pulpe est pressée entre le pouce et le doigt indicateur.

L'opération, qui avait été des plus simples, causa néanmoins au malade des douleurs assez vives qui se firent sentir pendant plusieurs heures. La petite plaie fournissait peu de sang; on se hâta d'en rapprocher les lèvres et de les tenir réunies au moyen de bandelettes de diachylum dont les bords se recouvraient afin de leur donner plus de solidité; une compresse et une bande suffirent pour assujettir l'appareil. Le membre fut ensuite placé sur un coussin de balle d'avoine, auquel on donna la forme d'un

plan incliné, afin que le pied fût plus élevé que le genou et que la jambe fût étendue sur la cuisse. On prescrivit le repos le plus absolu et une alimentation légère.

Le petit corps qui a été retiré du genou a la forme d'un carré allongé; il a huit lignes de long sur six de large; sa couleur est d'un blanc laiteux, et offre la plus grande analogie pour la consistance et la structure avec le cartilage thyroïde d'un jeune sujet; on peut le diviser avec facilité avec un instrument tranchant dans presque toute son étendue; un de ses bords offre cependant une dureté assez grande; dans cette partie, cette texture se rapproche plutôt de celle d'un os que de celle d'un cartilage. Aucune membrane ne l'enveloppe. Une dessiccation de quelques jours fit paraître, dans l'épaisseur du cartilage, des noyaux osseux, séparés les uns des autres par des tissus fibreux, agglomérés au niveau du bord qui avait offert le plus de dureté à la section.

Les douleurs qui avaient suivi l'opération se calmèrent au bout de quelques heures; il ne survint pas la plus légère tuméfaction au membre.

On renouvela le troisième jour les pièces du pansement qui avaient été imbibées de sang, les lèvres de la plaie étaient dans un contact parfait; on ne voulut point chercher à s'assurer si elles avaient contracté des adhérences; des bandelettes de diachylum furent replacées et assujetties comme la première fois.

Huit jours révolus, à dater de l'opération, la cicatrice avait assez de force pour qu'on pût enlever les pièces d'appareil qui enveloppaient le genou.

Les affections chirurgicales de cette nature se présentent rarement à l'observation des praticiens : aussi nous avons cru devoir publier avec soin le fait que nous avons eu sous les yeux.

Le corps étranger dont nous avons donné la description a-t-il existé dans l'articulation depuis que notre malade a ressenti les premières douleurs dans le genou? cela n'est pas probable, car s'il eût été mobile comme à l'époque où son extraction a pu être pratiquée, on aurait pu le sentir à l'extérieur. Quelquefois, il est vrai, les corps de cette nature se placent dans un lieu de l'articulation où ils ne causent aucune gêne et n'exercent aucune pression sur les surfaces articulaires; on a vu alors tous les accidents disparaître pendant plusieurs mois et les malades se croire guéris, mais ici une pareille supposition n'est point admissible.

Les auteurs ont émis plusieurs hypothèses pour expliquer la formation de ces concrétions osseuses ou fibro-cartilagineuses. Les uns ont cru que des fragments de cartilages se détachaient des extrémités articulaires des os, les autres les ont attribués à la concrétion des liquides qui entrent dans la composition de la synovie. Il a paru plus vraisemblable à d'autres qu'ils se formaient dans le tissu cellulaire graisseux qui existe dans quelques articulations.

L'opinion de ceux-ci paraît d'autant plus rationnelle qu'on l'a observé presque exclusivement dans l'articulation du genou, et que c'est précisément celle-ci dans laquelle sont accumulés ces amas de tissu rougeâtre que les anciens anatomistes considéraient comme des glandes chargées de la sécrétion du liquide onctueux qui lubréfie les surfaces articulaires.

La texture du corps étranger que nous avons sous les yeux semble encore venir à l'appui de cette manière de voir. Il n'offre pas la plus légère ressemblance avec un fragment de cartilage articulaire; il en diffère totalement, et par sa conformation extérieure, et par sa composition.

Si l'on admet que c'est l'agrégation des molécules qui constituent la synovie qui leur donne naissance, les corps étrangers qu'elles produiront seront formés comme les calculs urinaires par des couches concentriques qui offriront une dureté d'autant plus grande qu'elles occuperont des parties plus rapprochées du centre. Nous voyons au contraire que c'est un des bords qui présente la densité la plus considérable et nous ne trouvons point de noyau central.

Nous sommes donc conduits par exclusion à en placer le siége dans le tissu graisseux intra-articulaire dont quelques portions après s'être encroûtée de gélatine et de sels terreux se seront détachées à une certaine époque pour venir se montrer à l'extérieur.

On avait encore prétendu que ces corps étrangers étaient dans le principe placés à l'extérieur de la cavité articulaire et en rapport avec la face externe de la membrane synoviale dont ils s'enveloppaient comme d'un doigt de gant, en la repoussant dans l'intérieur de l'article; mais s'il en était ainsi, le malade aurait pu, dans les premiers temps de sa formation, le sentir sous la peau; bien plus, on aurait retrouvé à sa surface extérieure la membrane séreuse qui l'aurait recouvert : or nous avions dit qu'il était dépourvu de toute enveloppe, soit celluleuse, soit fibreuse.

Disons donc en nous résumant que le mode de formation des corps étrangers que l'on trouve dans les articulations peut bien ne pas être le même pour tous. Mais si nous ne considérons que celui qui fait le sujet de cette observation, tout nous porte à croire qu'ils ont leur siége primitif dans le tissu graisseux intra-articulaire.

FLEURY,

Chirurgien de l'hôpital de Clermont.

Des Varices en général; de celles des membres abdominaux en particulier, et de leur cure radicale.

Les varices, qui, lorsqu'elles sont simples, peu volumineuses et peu étendues, constituent plutôt une difformité légère qu'une maladie proprement dite, ont néanmoins de tout temps trouvé place dans les cadres nosologiques, à cause de leur fréquence, des accidents qu'elles finissent par produire, des ulcères qu'elles font naître ou qu'elles entretiennent.

Sans vouloir nous occuper ici d'une manière spéciale de l'histoire de cette maladie, nous verrons dans la suite de ce travail comment, à toutes les époques de la science, elle fixa l'attention des pathologistes, comment les diverses méthodes successivement mises en usage dans le traitement de cette affection essentiellement rebelle ont été, de nos jours,

rejetées tour à tour comme presque toujours inutiles et trop souvent funestes.

Enfin, sans nous écarter de la logique des faits résultant d'observations cliniques, nous examinerons en terminant ce travail, conçu dans l'unique but d'utilité pratique, si pour le chirurgien les varices sont de véritables *noli me tangere* qu'il doit toujours respecter, et s'il n'existerait pas une méthode de traitement sans dangers et véritablement curative.

Définition. — On donne le nom de varices à une dilatation permanente des veines, produite par l'accumulation du sang dans leur cavité. Cette dénomination vient du mot latin *varix*, qui dérive de *variare* et semble figurer les déviations sinueuses et irrégulières des veines à l'état de dilatation variqueuse. M. Alibert, en donnant à cette lésion le nom de phlébectasie (de φλεβς veine, et εκτασις dilatation), indique très-bien le caractère principal de cette altération ; aussi n'aurait-on d'autre reproche à adresser à ce nom que celui de la nouveauté.

Siége. — Les varices se rencontrent sur toutes les parties du corps. La dilatation variqueuse affectant certains organes a même reçu des noms particuliers; ainsi celle du rectum et du pourtour de l'anus se nomme hémorrhoïdes, comme celle du scrotum et du cordon spermatique est connue sous le nom de varicocèle et sous celui de cirsocèle.

Les varices affectent plus ordinairement les veines superficielles et se voient incomparablement plus souvent aux membres abdominaux que partout ailleurs. On les rencontre pourtant quelquefois aux membres thoraciques, au cou, à la tête, dans les cavités et au tronc. M. Jules Cloquet a vu à l'hôpital Saint-Louis un homme de quarante ans, qui portait une tumeur variqueuse du volume d'une grosse noisette sur la veine dorsale du pouce. Nous avons eu occasion de voir un jeune enfant de douze ans qui présentait à la lèvre inférieure une tumeur du même genre, mais un peu moins volumineuse. Jean-Louis Petit, dans son *Traité des maladies chirurgicales* (tome II, p. 49), raconte qu'un malade portait une tumeur variqueuse au pli du bras, et comme l'embonpoint était assez considérable pour rendre invisibles les autres veines, il le saigna plusieurs fois sur cette varice.

Les gros troncs veineux deviennent quelquefois variqueux, et lorsque la maladie a son siége près du cœur, elle est accompagnée de pulsations isochrones aux battements de cet organe, par suite de lésions organiques qui gênent le passage du sang dans l'artère pulmonaire et facilitent ainsi son reflux dans les veines qui l'apportent.

Morgagni a vu les jugulaires dilatées offrir des pulsations (lett. XVIII, art. 9, 10, 11); il rapporte (lett. XXVI, art. 29) un cas dans lequel la veine azygos était tellement dilatée qu'elle offrait un volume égal à celui de la veine cave. Le malade mourut subitement de la rupture de cette veine dans la cavité droite de la poitrine. A cette occasion il déplore encore la mort prématurée d'un jeune médecin pour lequel il avait une grande affection et une profonde estime, et qu'il croit avoir succombé à un accident semblable. Portal vit une varice de la sous-clavière s'ouvrir également dans la poitrine et causer la mort. Nous avons lu dans l'ouvrage d'Hodgson, que M. Cline racontait, à son cours, l'histoire d'une femme qui avait au cou une large tumeur pulsative qui finit par s'ouvrir et causer une hémorrhagie mortelle : la veine jugulaire interne formait un sac qui offrait à sa partie postérieure un sillon pour loger l'artère carotide. Marc-Aurel Séverin rapporte l'histoire d'une tumeur variqueuse placée sur l'hypogastre et accompagnée de varices considérables à la cuisse. Boyer observa un cas dans lequel il y avait une tumeur formée par les veines sous-cutanées de la région abdominale et qui s'étendait de l'aine à l'ombilic. M. Venican cite un exemple de développement encore plus considérable des veines sous-cutanées de l'hypogastre. On observe aussi quelquefois la dilatation variqueuse des veines des parois abdominales chez les femmes qui ont eu beaucoup d'enfants. On rencontre également des varices aux grandes lèvres, principalement dans l'état de grossesse, dans le vagin, dans le bassin, aux plexus qui entourent la vessie et l'utérus. Mais toutes ces varices sont infiniment plus rares que celles des membres inférieurs, que nous avons spécialement en vue dans ce travail.

Forme. — Les varices sont aux veines ce que les anévrysmes sont aux artères; la diversité des formes sous lesquelles elles se présentent dépend non-seulement de l'élongation que subit le vaisseau en même temps que s'augmente son diamètre transversal, mais encore des dimensions de son calibre primitif.

Tantôt elles se présentent sous l'aspect de cordons saillants, noueux, droits ou sinueux; tantôt, par le progrès de la maladie, la dilatation partielle plus considérable d'une ou de plusieurs parties des veines variqueuses finit par constituer des renflements ou tumeurs quelquefois assez volumineuses. D'autres fois les veines dilatées s'abouchant les unes dans les autres, ou juxta posées avec des replis de toute forme, constituent des plaques ou paquets qui ressemblent assez bien à une agglomération de sangsues entrelacées les unes dans les autres. Il est une autre forme de varices qui ont leur siége dans les veinules cutanées, qui, par leur dilatation et leurs ramifications sans nombre, donnent à la peau une teinte violacée et forment à la surface une espèce de marqueterie très-bien dessinée. Elles sont tellement superficielles qu'elles sont presque épidermiques. Cet état a été décrit par les Allemands sous le nom de veinosité. Nous reviendrons au reste sur ces diverses formes lorsque nous étudierons la marche, le développement et les altérations pathologiques de cette maladie.

Causes. — L'étiologie de cette maladie, tellement fréquente que, d'après des relevés, sur cent individus quarante en sont affectés, est d'ailleurs très-obscure. Parmi les causes prédisposantes, on doit compter le tempérament lymphatique, une constitution molle, avec laquelle coïncide souvent une dilatation très-apparente des vaisseaux sous-cutanés.

La dilatation variqueuse des veines des membres inférieurs n'a jamais été observée chez les enfants. Elle se développe quelquefois à la puberté et s'observe le plus ordinairement de trente à quarante ans. Chez les vieillards, il ne survient pas, à proprement parler, de varices; presque tous ont, à la vérité les veines dilatées et saillantes ; mais le plus ordinairement elles ne sont pas tortueuses et ne constituent

pas des varices. Dans ce cas cette dilatation simple est due à l'amaigrissement, qui, disséquant en quelque sorte ces vaisseaux flottants au milieu du tissu cellulaire raréfié et nullement soutenus par une peau lâche et comme décollée, subissent une distension facile. Toujours est-il qu'à cet âge les varices loin d'augmenter restent stationnaires, ou vont même en se rétrécissant. Il n'en pourrait être autrement, puisque les causes productrices perdent nécessairement de leur activité à mesure que les progrès de l'âge et la débilité viennent contraindre les personnes qui en sont affectées à l'inactivité et au repos. Relativement au sexe, les varices sont plus fréquentes chez l'homme que chez la femme. Les professions ont une très-grande influence sur le développement de cette maladie. Celles surtout dans lesquelles les individus, ordinairement dans la station verticale, ont à exécuter des travaux pénibles. Certaines causes d'irritation sur les membres inférieurs ont également une influence marquée. Aussi la phlébectasie se rencontre-t-elle beaucoup plus ordinairement parmi le peuple, chez les militaires, les imprimeurs, les garçons de café, les marchands de vin, les blanchisseuses, les cuisiniers, les femmes des halles, les ouvriers qui servent les haut-fourneaux dans les ateliers de fonderies ou de verreries, et dont les membres inférieurs presque nus sont exposés de très-près à une très-haute température.

Si l'on considère les causes anatomiques et physiologiques de cette affection, on trouve que le sang veineux, n'étant pas soumis à l'action immédiate d'un organe d'impulsion, et affectant pour les extrémités inférieures une marche ascendante, doit nécessairement se ralentir sous l'influence d'une multitude de causes. Ainsi les veines profondes, ordinairement satellites des artères, et jouissant d'une circulation plus active, favorisée qu'elle est par les secousses artérielles, n'en sont pas moins souvent énergiquement comprimées par les contractions musculaires dans les grands mouvements ou les vigoureux efforts, d'où résulte un obstacle notable au retour du sang. Aussi la nature, toujours prévoyante, a-t-elle établi une circulation supplémentaire confiée au système veineux superficiel, qui, suivant la remarque de M. le professeur Cruveilhier, ne s'observe que dans les parties où la circulation des veines profondes peut être plus ou moins entravée dans l'exercice de ses fonctions. Mais cette disposition, d'ailleurs très-favorable à la circulation, n'en est pas moins la source de ces dilatations variqueuses que produit l'afflux trop considérable du sang dans ces vaisseaux que l'extrême ténuité de leur membrane moyenne, ou que son absence, suivant l'opinion de M. Cruveilhier, rend très-dilatables et extensibles. Il faut encore observer que les veines superficielles sont loin d'être soutenues, comme les profondes, par des plans charnus et aponévrotiques. Dans ses leçons sur les varices, M. Velpeau nous faisait remarquer la manière dont la saphène interne vient s'aboucher dans la crurale, au-dessous du replis falciforme du fascia-lata, c'est-à-dire dans l'orifice du canal crural sur le bord duquel elle se trouve comme à cheval, bord qui, dans l'extension du membre, pourrait bien comprimer mécaniquement la veine appliquée alors fortement contre ce plan fibreux. Quel que soit l'action résultant de cette disposition anatomique des parties, le gonflement de la saphène dans l'extension du membre, même en conservant la position horizontale, est plus vraisemblablement due à l'affaissement des veines profondes sous les contractions musculaires, comme nous le verrons d'ailleurs plus loin.

Causes efficientes.—Tous les auteurs admettent, comme causes efficientes, la pression qu'exerce la colonne de sang contre les parois des veines qu'elle distend, tout ce qui est de nature à augmenter cette pression; aussi avons-nous vu la station verticale figurer parmi les causes prédisposantes; tout ce qui tend à diminuer la résistance des parois veineuses, les contusions, l'affaiblissement et enfin, toutes les causes qui mettent un obstacle mécanique à la circulation: telles que certaines tumeurs abdominales, l'obésité, la grossesse, les ligatures autour des membres.

M. Briquet insiste beaucoup sur l'abord d'une plus grande quantité de sang dans les veines sous-cutanées, et qui, pour lui, loin d'être passif, est dans un état véritablement actif, ainsi que semble le prouver le développement des varices autour des cancers, des tumeurs blanches, des tubercules scrofuleux; comme pourraient le faire croire les phlébectasies succédanées, celles qui se développent à la terminaison d'une maladie inflammatoire ou dans des organes qui sont le siége d'une sécrétion abondante, comme les mamelles.

C'est à cette dernière cause, qui tend à faire considérer la phlébectasie, non comme le résultat d'un défaut de ton, de résistance ou de ressort du côté des parois, mais comme un excès de vitalité produit par l'accumulation sanguine, que M. Briquet fait jouer le plus grand rôle dans la production de cette maladie. Aussi, s'appuyant de l'opinion de Bordeu, du doute de Delpech et de la dénégation formelle de Chaussier, s'attache-t-il à discuter et à combattre l'efficacité des causes mécaniques.

L'idée généralement admise repose sur ce que le sang remonte contre son propre poids, et forme une colonne de sang trop considérable à supporter. A cette première raison, M. Briquet objecte que le sang ne forme pas une colonne continue, mais bien une colonne coupée et soutenue d'espace en espace par des valvules. Suivant lui, la pression ne serait donc pas plus grande au bas de la jambe qu'au genou; mais la tunique charnue de la veine, obligée inférieurement à de plus vives contractions pour soulever les valvules inférieures abaissées par le poids de sang qu'elles supportent, en recevrait une action de vitalité plus grande, qui activerait la nutrition des parois. Ne serait-il pas permis de demander à quoi bon des contractions plus fortes, puisque, suivant lui, la pression n'est pas augmentée inférieurement? M. Briquet aurait-il oublié la loi suivant laquelle les liquides comprimés réagissent, d'une manière égale, dans tous les sens, contre les parois du vase qui les contient? Pour lui, la pression de la colonne de sang serait-elle autre chose que la résistance opposée par la valvule abaissée au passage du sang au-dessus d'elle? Et qui ne conçoit pas que le sang liquide, à peu près incompressible, ne puisse s'élever au-dessus d'une valvule qu'en la redressant; que, dès lors, il y a communication de mouvement à toutes les val-

vules ; que, nécessairement donc, la pression doit être mesurée par la hauteur totale de la colonne, puisque le sang, venant des parties inférieures, ne peut soulever une valvule qu'en soulevant toutes les autres.

Nous ferons d'ailleurs remarquer qu'à l'état sain, les valvules n'interceptent pas toujours, d'une manière complète, le conduit ; qu'en suite à l'état de dilatation variqueuse, comme l'observe M. Briquet, si l'on donne, sur le haut de la cuisse, un coup de doigt sec sur une veine variqueuse, on aperçoit une ondulation se propager inferieurement. Il y aurait donc dans cette première objection une double contradiction. Comment au reste expliquerait-on autrement que par la pression augmentée par la hauteur de la colonne la fréquence plus grande des varices de la saphène interne, ou grande saphène, comparativement à celle qui affecte la saphène externe ?

Si la pression seule, dit-il encore, dilatait les veines, l'ampliation devrait commencer au-dessous de chaque valvule ; ce qui produirait une suite de renflements et de rétrécissements qui ne se rencontrent qu'à la fin de cette maladie. Evidemment ici encore M. Briquet, combattant l'action mécanique de la colonne sanguine, accorde aux valvules une fonction que déjà la distension des vaisseaux les empêche d'exécuter d'une manière complète, comme il arrive dans l'espèce de phlébectasie où la dilatation est uniforme. Quant à cette autre variété de forme dans laquelle la dilatation est inégale, quoiqu'on ne trouve pas toujours de sinus au-dessous des valvules correspondantes, on ne saurait en conclure, je pense, contre le fait de la pression, qui, se faisant sentir dans toute l'étendue du canal, doit nécessairement distendre le vaisseau, là où ses parois présentent le moins de résistance, et je pense que la bride formée par la valvule doit renforcer quelque peu, en cet endroit, la veine qui, là, pourra résister plus que partout ailleurs.

De ce que l'engorgement commence supérieurement presque aussi souvent qu'inférieurement, on ne peut en conclure contre les obstacles mécaniques, car la pression de la colonne sanguine n'est pas la seule cause du ralentissement circulatoire. En effet, pour qu'il y ait production de varices, il faut que la circulation profonde soit entravée, et que le calibre des veines superficielles devienne insuffisant pour recevoir la quantité de sang trop considérable qu'elles sont appelées dès lors à transporter. Et d'abord, la gêne dans la circulation profonde peut se manifester à des hauteurs variables et ne commence pas nécessairement par les extrémités ; ainsi le sang, porté librement jusqu'à une certaine hauteur, soutenu en bas par les valvules qui préviennent sa marche rétrograde, et rencontrant en haut un obstacle quelconque, s'échappe par les canaux de communication des veines profondes de la région avec les veines superficielles, qui dès lors peuvent acquérir un plus grand développement. Il ne faut pas non plus oublier cette disposition du système veineux, si favorable d'ailleurs à la rapidité du mouvement circulatoire, qui consiste dans la diminution du calibre du tronc, comparativement à celui des branches réunies qui le forment. On conçoit dès lors, en effet, une distension d'autant plus facile, lorsque le moindre obstacle vient à entraver la progression du sang, que sa répartition dans les branches environnantes est plus difficile, que sa quantité est plus grande et le calibre des canaux comparativement plus petit.

M. Briquet, établissant encore une proportion entre la longueur des membres abdominaux et celle des membres thoraciques, trouve facilement que les varices des bras ne sont pas seulement de moitié moins fréquentes qu'aux jambes ou aux cuisses ; mais il ne faut pas oublier que la hauteur de la colonne, comme nous le disions tout à l'heure, n'est pas la seule cause productrice des varices, que la position déclive, l'énergie des fonctions musculaires doivent être considérées comme ayant une part très-active. Ainsi, la station verticale doit avoir une influence très-grande sur la circulation veineuse ; toutefois, suivant la remarque très-judicieuse de M. Briquet, la prédisposition résultant des professions exigeant une station verticale est plutôt due encore aux efforts musculaires qui font refluer le sang dans les veines superficielles par la compression des veines profondes ; car il faut considérer la station verticale, non comme un état de repos, mais bien comme un état dans lequel des muscles agissent d'une manière énergique.

A cette occasion, je ferai remarquer que les personnes qui se tiennent habituellement debout se portent tantôt sur une jambe, tantôt sur l'autre ; il serait donc très-curieux de s'assurer, chez les personnes affectées de varices aux deux membres, si, dans l'état de tension du membre qui supporte le poids du corps, les varices sont augmentées comparativement à celle du membre qui se repose.

M. Briquet, poursuivant encore les causes mécaniques, fait remarquer que les personnes qui font le plus usage des liens compressifs autour des membres sont celles de conditions élevées, qui portent des culottes, des jarretières, des caleçons, et que celles-ci pourtant sont loin d'être le plus fréquemment affectées de varices.

Loin d'en conclure contre l'obstacle mécanique, ce fait ne serait-il pas susceptible d'interprétation. En effet, l'action musculaire étant admise sans exclure pour cela la cause de la pression, je dirai que celle-là a plus d'efficacité que les liens, qui d'ailleurs ne sauraient comprimer les veines profondes, qui, dans l'état de repos où se trouvent le plus ordinairement ces sortes de personnes, peuvent fonctionner librement et rendre inutile la circulation supplémentaire.

Il en est de même de la pression qu'exercent les corsets chez les femmes, et qui compriment fortement les veines superficielles des épaules.

Il suffit de dire, pour tout expliquer, que les veines profondes restent libres. Que conclure de ce que les varices, loin de se former au-dessous du lien, se montrent quelquefois au-dessus, si ce n'est qu'au-dessous la circulation a persisté libre dans les veines profondes, et que plus haut siége l'obstacle véritable.

A l'appui de l'excès de vitalité des parois veineuses produit par l'afflux plus considérable du sang, M. Briquet cite la présence d'ulcères qui n'étant point produits par les varices causent, par l'irritation qui en est la conséquence et qui accroît la vitalité

du membre, le développement variqueux des veines à leur pourtour.

Il s'appuie encore de l'excitabilité vitale que donne le calorique; tout le monde en effet ne connaît-il pas cet état des veinules superficielles connu sous le nom de veinosité, et qui se rencontre principalement chez les femmes du peuple qui font usage de chaufferettes ardentes.

Il se demande ensuite s'il serait possible de rapporter à un affaiblissement des parois ces phlébectasies pour ainsi dire actives et aiguës. A cette occasion, il rapporte deux observations : la première, qu'il a empruntée à M. Girod, de Lyon (XIXe volume du journal de la Société de médecine, cahier de nivôse), et qui a pour sujet une demoiselle de vingt-trois ans, d'un tempérament sanguin, dont les menstrues furent supprimées par la peur que lui occasionna une chute qu'elle fit sur le bras. Après quinze jours, les accidents ordinaires à cette suppression furent remplacés par des coliques légères à l'hypogastre; on crut que les menstrues allaient reparaître, mais tout se dissipa; et vers le vingt-neuvième jour, à son réveil, cette jeune personne vit le bras qui avait supporté l'effort de la chute, et qui jusque-là n'avait point présenté la moindre altération, devenir tuméfié, ecchymosé, se couvrir de varices tellement grosses qu'il en fut tout difforme. On essaya un bandage compressif, mais les accidents qui se manifestèrent forcèrent à le supprimer; on s'occupa de rappeler les menstrues qui revinrent un peu. Après le mois, on put appliquer un bandage circulaire sans inconvénient. La seconde observation a été recueillie par M. Briquet lui même, à l'hôpital de la Pitié. La voici :

Une jeune fille de vingt-et-un ans, de constitution sanguine, à face très-colorée, n'ayant point encore eu d'enfant, avait été menstruée à quinze ans, et durant les quatre premières années, l'écoulement en fut régulier et abondant, lorsqu'à dix-neuf ans il cessa sans cause connue. A l'époque suivante, coliques très-vives vers l'hypogastre; les veines des membres abdominaux se gonflent; alors cessation des douleurs qui ne furent jamais ressenties depuis, mais les menstrues ne reparurent plus. En peu de temps, les jambes et les cuisses se couvrirent de veines énormes, tortueuses, dures et douloureuses, accompagnées de lignes rouges dessinant sur la peau leurs nombreuses sinuosités. Il s'y manifesta des ulcérations, le bas des deux jambes était couvert de petites ulcérations, on voyait les cicatrices de beaucoup d'autres; elle était exposée à des inflammations veineuses.

La science possède encore quelques faits semblables. Deux femmes affectées de varices considérables, dont l'une encore en traitement à l'hôpital de la Charité, salle Sainte-Catherine, m'ont dit qu'à leurs époques menstruelles leurs varices augmentaient et devenaient douloureuses.

Voici encore une observation très-curieuse recueillie à l'hospice de la Salpêtrière, par M. Briquet, et qu'il a publiée dans sa thèse inaugurale.

Une fille âgée de cinquante-trois ans porte des varices à la jambe gauche. Elles ont paru à l'âge de quinze ou seize ans, époque à laquelle la menstruation se fit difficilement, et s'arrêta peu de temps après. Dès ce moment, à chaque époque menstruelle il se formait sur le trajet de la veine une vésicule bleuâtre qui se crevait, et le sang sortait par la petite ouverture pendant quatre ou cinq jours, quelquefois en assez grande abondance pour l'inonder; après quoi venait un suintement roussâtre, puis la guérison de la petite plaie. Il y eut aussi pendant six ans une succession périodique d'hémorrhagies produites par des ulcérations qui s'établirent successivement et parcoururent la veine variqueuse de haut en bas. Actuellement, cette veine est couverte d'une cicatrice blanchâtre, large au plus d'une à deux lignes, étendue depuis la tubérosité interne du tibia jusqu'à la malléole interne.

Chez les femmes, la suppression des règles ou la cessation de la menstruation est souvent une cause de phlébectasie.

En terminant cette analyse des causes, après avoir combattu M. Briquet dans l'opinion qu'il s'est faite sur les causes mécaniques, en admettant avec lui l'influence très-marquée de l'afflux d'une plus grande quantité de sang dans une partie, d'où il suit nécessairement le retour d'une plus grande quantité de ce même liquide par les veines sous-cutanées, qu'il nous soit permis de dire précisément en quoi son opinion paraît différer de celle généralement admise par tous les auteurs.

C'est que pour lui cet afflux sanguin est primitivement une source d'augmentation dans la vitalité des veines, tandis que, pour les autres, le premier phénomène produit par l'affluence plus considérable du liquide consiste dans la distension et l'affaiblissement des parois veineuses dont l'hypertrophie n'est qu'un phénomène consécutif à l'irritation qui en résulte.

Sans pouvoir expliquer les métastases, les efforts critiques de la nature, les varices qui sous cette influence se produisent n'en paraissent pas moins se rapporter au même genre que celles produites par l'afflux sanguin sous l'action musculaire, par exemple. Il en doit être de même, je pense, des phlébectasies supplémentaires ou succédanées.

Comme d'ailleurs, en toute affection, il faut toujours tenir compte des prédispositions organiques individuelles, sans lesquelles les autres causes resteraient inefficaces, il n'y a certainement pas lieu ici de rejeter l'influence de cette cause toute vitale, si je puis m'exprimer ainsi, si bien établie par M. Briquet et qui, après tout, n'est en aucune manière contradictoire aux autres, généralement admises. Ce serait donc à tort, ce me semble, que M. Briquet aurait voulu l'asseoir plus fortement sur les ruines des causes mécaniques.

Marche et développement de la phlébectasie.

Si maintenant, après avoir étudié les causes multiples sous l'influence desquelles se développe si fréquemment la phlébectasie, nous examinons la marche et le développement de cette affection, nous trouverons que des altérations se manifestent dans les parties veineuses, dans les tissus environnants et le liquide qui circule.

Les varices se développent ordinairement d'une manière lente et insensible. M. Briquet divise les veines superficielles susceptibles de varices en trois ordres : celles du premier ordre sont constituées

pour le membre inférieur par le tronc de la saphène; celles du second ordre par les branches qui s'abouchent dans ce tronc; celles du troisième ne sont autre chose que les premières ramifications veineuses cutanées et sous-épidermiques. Quelquefois la maladie commence par le tronc principal, mais le plus ordinairement elle débute par les branches secondaires. Souvent encore le tronc et les branches principales se prennent ensemble. On remarque quelquefois des varices isolées et partielles de certaines branches, dans lesquelles des cicatrices profondes ont intercepté la circulation.

Quel que soit l'ordre des vaisseaux, les veines se dilatent, s'élargissent; d'abord droites et peu mobiles, elles s'allongent ensuite, deviennent flexueuses et roulantes sous la peau. Quand la maladie commence par le tronc principal, il se forme quelquefois, depuis le pli de l'aine jusqu'au pied, une dilatation sous forme d'un cordon saillant, compressible, qui peut ensuite devenir sinueux et inégalement bosselé. La dilatation des veines du second ordre est remarquable par la grande extension qu'elle prend quelquefois; c'est elle qui forme toutes ces nodosités et ces agglomérations sinueuses semblables à des sangsues. Lorsque la dilatation augmente, les sinuosités finissent par se toucher, s'enlacer les unes dans les autres, et constituer des tumeurs.

Tant que les parois veineuses ont conservé leur élasticité, si par la pression, le repos, la position horizontale, on est parvenu à faire disparaître les veines en grande partie, il reste des dépressions plus ou moins profondes, couvertes par une peau mince, ridée, luisante et flasque. Mais bientôt, par le développement de cette maladie, il survient quelquefois un épaississement uniforme des parois, de telle sorte que les veines se présentent sous l'aspect de cordons résistants avec épaississement, solides, durs, ordinairement grisâtres, qui les maintient béantes après la section, et leur donne alors une très-grande ressemblance avec les artères. Lorsque les varices existent depuis longtemps, les parois deviennent fibro-cartilagineuses, et finissent par former un tube solide; d'autres fois, comme le remarque M. Briquet, la dilatation inégale se fait avec amincissement des parois, mais soit qu'elle existe avec ou sans amincissement, toujours dans le début il y a ramollissement des tuniques.

Si on examine les altérations du sang, on trouve qu'il dépose souvent des couches de fibrine qui adhèrent aux parois des veines. M. Cloquet dit avoir trouvé dans les veines fémorales et iliaques de semblables amas de fibrine qui semblaient organisés et formaient une espèce de tissu spongieux, à travers les mailles duquel le sang était obligé de passer, ce qui formait un nouvel obstacle à la circulation; aussi voit-on alors les varices situées au-dessous devenir plus volumineuses. C'est encore à ce coagulum qu'est dû quelquefois la dureté de la veine et l'impossibilité de faire disparaître la varice par la pression, quand d'ailleurs la veine n'est pas déjà ossifiée; d'autres fois, le caillot forme un bouchon complet qui, oblitérant la veine, procure une guérison spontanée à la suite d'une inflammation adhésive qu'il fait naître.

La distension excessive des veines superficielles produit une irritation inflammatoire qui se communique au tissu cellulaire environnant, et plus tard à la peau qui les couvre. Ces parties se gonflent et se durcissent, puis se réunissent les unes aux autres par une inflammation adhésive qui peut devenir suppurative, former des abcès et des ulcères. Les veines variqueuses se rompent, quelquefois il en résulte une hémorrhagie rarement funeste. Lorsque les varices s'enflamment, suivant l'opinion de Delpech, le caillot déposé dans les veines malades agit comme corps étranger qui détermine l'ulcération, à la suite de laquelle il y a rarement hémorrhagie, à cause de l'oblitération antérieure de la veine par le caillot.

A mesure que l'état variqueux devient général, et surtout lorsque les veines dilatées se réunissent pour former des tumeurs, le membre se gonfle, devient œdémateux. Cet œdème paraît provenir autant de la compression mécanique qu'éprouvent les vaisseaux absorbants qui entourent les veines, que de l'inflammation chronique entretenue dans les parties voisines.

Souvent les plus légères contusions des varices produisent ces ulcérations dont on a tant de peine a obtenir la cicatrisation, et qui se reproduisent si facilement.

Traitement. — Ici, comme dans toutes les maladies réfractaires, deux indications formelles et bien distinctes se présentent, d'où résultent deux méthodes différentes de traitement : la première, qui, ne s'attaquant qu'aux accidents et aux complications de la maladie, constitue le traitement palliatif.

L'autre, au contraire, qui s'attaquant à la maladie proprement dite et détruisant la source du mal, offre seule une véritable chance de guérison.

Lorsque les varices sont simples, le traitement palliatif consiste dans la compression au moyen d'un bandage roulé, ou d'un bas lacé, mais ce dernier comprime inégalement, se plisse, écorche, produit des ulcérations. Les ouvriers d'ailleurs qui exécutent de grands mouvements ne peuvent en faire usage.

L'inflammation des téguments qui recouvrent les tumeurs variqueuses ne peut pas, au reste, toujours être prévue par la compression qui ne réussit pas ordinairement à faire disparaître la vive douleur qui accompagne quelquefois les agglomérations de veines variqueuses. Dans ce cas, le repos, la position horizontale, les topiques relâchants, les sédatifs, sont d'un bon usage.

Nous n'insisterons pas davantage sur cette méthode plutôt hygiénique que chirurgicale.

Nous allons maintenant jeter un coup d'œil rapide sur l'histoire des divers procédés chirurgicaux au moyen desquels on cherche à obtenir la cure radicale de cette affection. Toutes les méthodes ont eu nécessairement pour but d'arrêter la circulation dans les veines variqueuses. Aussi trouve-t-on partout décrite l'excision, qui fut pratiquée par Paul d'Ægine, Avicenne, Abulcasis, ainsi que par Marc-Aurel Sévérin et Fallope.

Celse faisait usage de l'excision et du cautère actuel : *quæ noxia est aut adusta tabescit, aut manu exciditur* (*de Re medica,* lib. VII, cap. 31); Fabrice d'Aquapendente (*Opera chirurgica,* p. 64) liait la veine au-dessus et au-dessous de la varice, et après avoir vidé cette dernière en la piquant, oblitérait sa capacité par la compression.

Ambroise Paré (OEuvres *troisiesme liure des ulcères*, etc.,) décrit avec soin la ligature et la division entre les deux points étranglés. (1)

Dionis en agissait de la même manière (*Cours d'opérations de chirurgie*, p. 765. Cinquième édit., par George de la Faye).

Sir Everard Home rapporte plusieurs observations de varices guéries par la ligature, après laquelle des ulcères marchaient rapidement vers la guérison, comme s'ils eussent eu leur siége dans les parties saines.

Jean-Louis Petit, Boyer et Richerand, ont quelquefois extirpé des varices avec succès, mais outre que l'extirpation comme la ligature n'a pas toujours été sans danger et sans accident, elle n'a pas eu toujours pour résultat d'empêcher la formation de nouvelles varices.

Brodie appliqua la potasse caustique; mais après l'avoir abandonnée pour essayer plusieurs méthodes d'incision et d'excision, il s'arrêta enfin à ce dernier procédé, qu'il met en usage de la manière suivante. Après s'être assuré exactement de la position de la veine ou du rameau veineux, il introduit la pointe d'un bistouri droit, légèrement convexe, sur un des côtés du vaisseau, jusqu'à ce qu'elle ait atteint le côté opposé; il tourne alors le bord tranchant de l'instrument en arrière, et opère la section complète de la veine en retirant l'instrument; cette méthode a l'avantage de soustraire la plaie veineuse au contact de l'air, mais souvent cette opération n'a pas produit l'oblitération de la veine, et a donné naissance, comme tous les autres procédés par incision et excision, à des accidents de phlébite mortelle.

Béclard faisait une ligature simple sur le bout inférieur de la veine qu'il avait divisée, et réunissait immédiatement la petite plaie; mais des accidents graves ont fait abandonner depuis ce procédé comme tous ceux dont nous venons de parler.

Il nous reste maintenant à nous occuper des procédés introduits tout récemment encore dans la thérapeutique chirurgicale.

Nous ne parlerons pas ici de la pince de M. Breschet; elle est surtout employée dans le traitement du varicocèle. Nous renvoyons pour ce qui est des détails de son application au Mémoire que M. Landouzy a publié récemment dans ce journal.

En 1832, M. le professeur Velpeau proposa dans son *Traité de médecine opératoire*, t. I, p. 87, de passer au-dessous du vaisseau qu'on veut oblitérer une simple épingle, dont les deux extrémités sont ensuite embrassées par une anse de fil, comme dans la suture entortillée, et qu'on serre assez pour empêcher le sang de circuler, en amenant au contact les parois opposées.

En 1833, M. Davat, dans une thèse soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, proposa un procédé qui vraisemblablement a trouvé son origine dans les expériences que fit, en 1829, M. Velpeau, sur l'oblitération des vaisseaux par la présence d'un corps étranger, tel qu'un fil ou une épingle dans leur calibre.

M. Davat publia en 1834 des expériences analogues, sur l'oblitération des veines par adhésion immédiate. A l'appui de ce premier travail, dans un Mémoire publié deux années plus tard, il rapporte plusieurs observations de varices guéries par son procédé, dont voici le mode d'application.

Après avoir appliqué une bande serrée au-dessous du genou, si les varices sont à la jambe, il saisit à l'aide du pouce et de l'indicateur gauches, au point où il est le plus superficiel, le tronc veineux et la peau qui lui est antérieure; il conduit ensuite derrière la veine à travers la peau une aiguille aplatie inflexible, qui vient sortir aussi près que possible du point où elle est entrée. Cette aiguille n'est pas de nécessité absolue, elle sert seulement à faciliter l'implantation de la seconde aiguille, en permettant de soulever la veine comme nous allons le voir. La pointe d'une seconde aiguille tenue comme une plume à écrire est portée directement sur la partie médiane du point soulevé, et une ligne au-dessous on lui fait traverser d'abord la peau, les deux parois de la veine, puis, en la faisant passer au-dessous de l'aiguille transversale, on l'incline de manière à ce qu'elle vienne percer de nouveau, quelques lignes plus haut, les parois postérieures et antérieures de la veine ainsi que la peau : cette deuxième aiguille est en croix avec la transversale et perce les parois veineuses en quatre points; l'opération sera plus facile si cette aiguille est légèrement flexible, il est même convenable qu'elle soit tranchante à sa

---

(1) « Lorsqu'elles (les varices) sont plusieurs et jointes ensemble aux jambes, quelques fois devant icelles on trouve des thrombus de sang desséché et dur, causant grande douleur au malade lorsqu'il chemine, ou quand on presse dessus. A telles on fera ouverture au corps de la veine, afin d'évacuer la trop grande abondance contenue en icelle, ensemble les thrombus, comprimant tant en haut qu'en bas, afin de les faire sortir, ce que j'ai fait avec bonne et heureuse issue, faisant tenir quelque temps le malade en repos. L'on coupe souvent ès fois la varice au-dedans de la cuisse. Un peu au-dessus du genou, où, à la plupart, se trouve l'origine et la production de la veine variqueuse... Les anciens commandent de les couper, et pour le faire, il faut situer le malade à la renverse, ayant les jambes étendues non du tout, mais un peu fléchies. Cela fait, on fera une ligature à la cuisse, un peu au-dessus de l'ouverture qu'on y fera, et quatre doigts au-dessous, une autre, afin de tuméfier la veine; et dessus le cuir, à l'endroit de la veine, on fera une marque d'encre, pour ne faillir à faire l'incision, laquelle se fera en cette manière. C'est que l'on effleurera le cuir en haut des deux costez, et on fera l'incision au cuir sur le corps de la veine, sans toucher à icelle, où l'on avoit marqué l'encre. L'incision faite, la veine sera manifeste à la vue, et par dessous icelle on passera une aiguille à séton, enfilée à double fil, non ayant pointe aiguë mais un peu ronde, de peur d'inciser la veine, et on séparera les membranes de la veine tant en haut qu'en bas. Puis on défait les bandages de la cuisse, et après on liera fermement la veine à la partie supérieure; puis le corps de la veine, au-dessous de la ligature, sera incisé ainsi que si on vouloit faire une saignée, et par cette ouverture sera évacué le sang de la partie inférieure, tant qu'il sera nécessaire, et lors on liera la partie inférieure de la veine comme on a fait la supérieure; et après, on occupera entièrement le corps de la veine entre les deux ligatures, laquelle estant occupée les deux extrémitez se retirent et cachent tant d'un côté que d'autre... Autre manière de couper la varice, c'est d'appliquer un cautère potentiel qui ronge et coupe la veine, puis se retire en haut et en bas; et par ce moyen, il y demeure un espace vide où après s'engendre de la chair : et puis la cicatrice qui sera dure et espaisse empeschera la fluxion en bouchant le passage de ladite veine, et par ce moyen, la veine variqueuse sera guérie. Chap. xx.

pointe et armée d'un bouton arrondi à son autre extrémité, sur lequel l'indicateur puisse s'appuyer; on assujettit ces aiguilles au moyen d'un fil légèrement serré. Bientôt cette application est suivie de la formation d'une légère tumeur inflammatoire et de nodosités, les aiguilles deviennent vacillantes et s'enlèvent avec une grande facilité; plus tard, la tuméfaction disparaît et la guérison est complète, du vingtième au vingt-cinquième jour.

L'auteur fait remarquer que par ce moyen, une lymphe coagulable s'épanche immédiatement autour des piqûres; qu'à l'abri du cours du sang, elle fait adhérer entre elles les parois opposées, tenues en contact par l'aiguille; adhésion qui s'obtient dès le second ou troisième jour, tandis que celle due à la compression médiate, et qui n'est que consécutive à l'épaississement des parois veineuses ne s'obtient que vers le douzième jour.

Cette méthode comme celle de M. Frick de Hambourg, qui consiste à passer un fil au travers de la veine, a compté des succès, mais la gravité des accidents qui sont survenus quelquefois à la suite de cette opération devrait peut-être la faire abandonner (voyez le *Mém.* de M. Landouzy, numéro de mars, de ce journal.)

Je pourrais ici rapporter quelques observations suivies de la mort des malades. M. Velpeau qui n'avait fait que l'indiquer en 1830, dans ses *Recherches sur l'acupuncture*, et qui l'a mise en usage quelquefois, a cru devoir y renoncer depuis, car il a vu des douleurs vives se manifester dans le trajet de la veine, être suivies d'une sensibilité excessive du membre, avec rougeur, gonflement œdémateux, la fièvre s'allumer, le délire survenir, tous les symptômes de la phlébite en un mot, et dans un cas, la maladie se terminer rapidement par la mort.

Toutefois il est vrai que si l'on pouvait conserver toute sécurité en présence d'une inflammation adhésive, qui peut après tout devenir suppurative et générale, il y aurait quelque chose de séduisant dans ce procédé, qui, à proprement parler, ne laisse point de plaie et ne cause pas ces douleurs assez vives que fait éprouver aux malades cette constriction énergique des parties molles, qui dans le procédé qui nous reste à décrire doit nécessairement amener leur mortification. Si ensuite on se souvient que, dans la pratique civile, ces inflammations funestes sont beaucoup moins à craindre que dans nos hôpitaux, on s'expliquera sans doute les succès de M. Davat, qui dit n'avoir jamais observé d'accidents fâcheux.

Nous avons déjà dit en quelques mots en quoi consistait le procédé que M. Velpeau met chaque jour en usage, sans qu'aucun accident funeste se soit jamais manifesté. Plus de cent malades ont déjà été traités par cette méthode à l'hôpital de la Charité; M. Jobert, dans un article publié dans le *Bulletin de thérapeutique* du mois d'août 1837, dit avoir opéré avec un succès constant un grand nombre de variqueux par le procédé de M. Velpeau. Depuis le mois de janvier dernier, plus de vingt malades ont été traités de cette manière à l'hôpital de la Charité avec un égal succès; nous avons pu en suivre tous les détails. Il nous serait facile de présenter ici grand nombre d'observations détaillées; qu'il nous suffise toutefois d'en rapporter une ou deux, afin de retracer mieux les détails du procédé et l'histoire de la guérison.

Obs. I. — Clarion (Augustine), âgée de quarante-deux ans, marchande ambulante, affectée depuis plusieurs années de varices à la partie inférieure et interne de la jambe droite, porte depuis dix-huit mois, sur la malléole interne, une ulcération qui se ferme et se rouvre de temps en temps. Depuis un mois cet ulcère s'est ouvert de nouveau et s'est tellement étendu que, ne pouvant plus marcher, elle s'est décidée à entrer, le 20 janvier, à l'hôpital de la Charité, où elle est couchée au n° 12, salle Sainte-Catherine.

Le 22, quatre épingles sont placées sur les principaux troncs variqueux; la première au côté interne de l'articulation du genou; la veine est saisie dans un repli de la peau avec le pouce et l'indicateur de la main gauche, et l'épingle enfoncée sous la veine. Les autres sont placées au-dessous, le long de la jambe et sur le dos du pied. Les veines sont étranglées sur l'épingle par un fil qui se replie en huit de chiffre autour de ses deux extrémités. Cette épingle doit être assez forte pour résister aux tractions du fil, et ne pas diminuer la constriction en cédant un peu à la force qui tend à rapprocher les deux extrémités l'une de l'autre. Il faut avoir soin de couper la pointe de l'épingle avec de forts ciseaux et d'envelopper la partie d'un bandage roulé afin que les épingles ne puissent s'accrocher, et produire ainsi de la douleur et des déchirures. La constriction de la peau sur l'épingle détermine des douleurs dont la malade se plaignait encore le soir.

Le 23, la malade dit avoir souffert encore pendant la nuit; elle a toutefois assez bien dormi.

Le 26, l'inflammation commence à se manifester autour des épingles; les veines au-dessus et au-dessous sont douloureuses, mais encore compressibles.

Le 28, les parois des veines sont épaissies, le sang qu'elles contiennent paraît coagulé. Dans tout le trajet des veines où la circulation a été interceptée, on remarque à l'œil et au toucher des cordons durs, noueux et douloureux, la peau continue à se couper, un peu de suppuration se voit autour des épingles.

Le 1er février, la douleur diminue au toucher le long du trajet des veines variqueuses, qui commencent à diminuer de volume.

Le 4 février, les épingles ayant suffisamment enflammé les veines pour faire présumer leur oblitération et même leur division complète dans les points soumis à l'étranglement, sont retirées en tirant avec une pince sur la tête, tandis qu'en même temps la pointe est poussée dans le même sens. Les petites plaies sont pansées avec du cérat et de la charpie.

Pendant tout ce temps l'ulcère se modifiait avec une telle rapidité sous les bandelettes de diachylon qu'il était impossible de méconnaître dans cette modification l'influence de l'oblitération des veines variqueuses environnantes qui venaient alimenter le mal.

Le 10, la malade s'est levée tout le jour, est même restée debout, s'est promenée sans qu'aucune veine variqueuse ne se soit montrée de nouveau; on re-

trouve au toucher les cordons formés par les veines oblitérées.

Le 12, les petites plaies laissées par les épingles ainsi que l'ulcère sont cicatrisées, et la malade demande sa sortie.

Obs. II. — Le 4 janvier 1838, est entré à l'hôpital de la Charité, salle Sainte-Vierge, n° 39, le nommé Grelet. Il porte à la jambe gauche des varices considérables, qui pourtant ne s'étendent pas au-dessus du genou, et affectent toutes les branches inférieures de la saphène interne, résultat d'un coup de pied qu'il s'est donné en marchant.

Le 6 janvier, quatre épingles sont placées sous les veines; l'ulcère est pansé avec les bandelettes; l'inflammation marche comme à l'ordinaire les jours suivants.

Le 10, la malade demande à sortir s'il n'y a point de danger; on le lui permet.

Le 19, revenu à la consultation gratuite, les épingles lui sont enlevées, les veines avaient disparu, l'ulcère était cicatrisé; depuis sa sortie de l'hôpital, il n'avait presque pas gardé le lit.

On voit par cette dernière observation que le repos au lit n'est pas absolument nécessaire, que du moins dans ce cas et plusieurs autres semblables on a pu sans danger permettre aux malades de se lever.

Toutefois, il faut convenir qu'il est plus prudent de garder le lit tant que dure la période d'inflammation, car l'indocilité des malades a quelquefois été cause d'accidents qui auraient pu devenir graves. Ainsi, il y avait encore au n° 26, il y a quelques jours, un malade qui, étant descendu au jardin le lendemain de son opération, fut pris de symptômes de phlébite externe qui nécessita l'enlèvement de l'épingle, l'application de sangsues et de cataplasmes. Comme accident du traitement, on doit craindre l'érysipèle comme d'ailleurs dans les autres opérations chirurgicales.

Il est bon de remarquer qu'il vaut mieux maintenir les épingles en place jusqu'à la section complète du vaisseau, que de les retirer trop tôt; car dans ce procédé, comme l'oblitération s'obtient par l'épaississement des parois qui tend à diminuer le calibre de la veine, il faut avoir soin de n'enlever la cause de cette inflammation qu'alors qu'on n'a plus à craindre le rétablissement du canal qui, s'il n'était pas interrompu dans sa continuité, pourrait bien se former de nouveau, à mesure que les parois veineuses reprendraient leur souplesse. Il faut observer qu'ici les phénomènes inflammatoires sont bien différents de ceux qui se passent dans la méthode de M. Davat. L'inflammation dans ce cas marche de dehors en dedans, ferme l'ouverture par l'épaississement des parois avant que la suppuration ait pu atteindre la membrane interne, tandis qu'en perçant la veine elle-même, si l'inflammation qu'on veut rendre simplement adhésive passe à la suppuration, le pus, charrié par le torrent circulatoire, produit bientôt tous les symptômes généraux de la phlébite interne, dont l'issue n'est que trop souvent funeste. Si à la suite du procédé par étranglement, l'inflammation trop vive produisait une phlébite externe avec tension, rougeur, gonflement et douleur du membre, des cataplasmes, des sangsues en triompheraient facilement. Les épingles peuvent se placer successivement ou à plusieurs jours d'intervalle, il ne faut pas trop craindre de les multiplier en les disséminant sur la cuisse, la jambe et le pied. M. Velpeau en a placé jusqu'à vingt.

M. Renaud a proposé dernièrement de passer un fil sous la veine avec une aiguille, et d'opérer la constriction sur un petit cylindre de diachylon. Ce procédé, simple modification de celui que nous venons de décrire, pourrait peut-être offrir quelque avantage; il a du reste été mis en usage par l'auteur qui s'en est bien trouvé.

Il ne nous reste plus maintenant à examiner que la question de la récidive, puisqu'il est bien constant que les malades, du moins le plus ordinairement, ne présentent plus au moment de leur sortie la moindre trace de varices. Eh bien, à cet égard il ne faut pas se faire d'illusions : par l'oblitération d'un tronc ou d'une branche principale on ne détruit pas nécessairement, à tout jamais, les varices des branches secondaires. Ce fait se conçoit très-bien, quand on songe à la multiplicité et aux innombrables variétés de forme qu'affectent les anastomoses des veines superficielles entre elles ou avec les profondes; et ici nous devons signaler un mode particulier d'anastomose bien remarquable, dans lequel une branche collatérale, naissant de l'un des points d'une veine, vient se terminer dans la même veine à une distance plus ou moins considérable, à la manière d'un canal destiné à réunir deux points éloignés d'un même fleuve.

Ce canal collatéral est destiné à recueillir un certain nombre de veines, qui, sans cette disposition, se rendraient dans le vaisseau principal. Quelquefois encore la veine se divise en deux veines égales en calibre qui s'écartent à angle très-aigu ou marchent parallèlement l'une à l'autre, pour se réunir ensuite.

Cette disposition peut donc très-bien servir à l'explication du mode suivant lequel se reproduisent les varices. En effet, que doit-il arriver lorsqu'on a étranglé un tronc veineux superficiel? le sang qui passe des veines profondes dans les veines superficielles, rencontrant dans sa marche le tronc principal oblitéré, s'échappe par les branches anastomotiques qui peuvent dès lors rester ou devenir variqueuses en rapportant plus haut, soit dans le tronc principal non oblitéré, soit dans les veines profondes, le sang qu'elles contiennent.

C'est ce que d'ailleurs l'expérience a déjà démontré; plusieurs malades sont revenus demander l'application de nouvelles épingles.

Obs. III. — Le nommé Morel, âgé de trente-quatre ans, d'une forte constitution, entré à l'hôpital Saint-Louis comme garçon de salle, fut traité par M. Jobert des varices et de l'ulcère qu'il portait à la jambe droite. Après la guérison, il continua à frotter comme auparavant; on s'aperçut que de nouvelles varices reparaissaient, mais il ne voulut pas se soumettre à une nouvelle application d'épingles, les varices n'étant pas assez considérables pour le gêner notablement. Quelques mois après, ne pouvant plus frotter, il sortit de l'hôpital, mais bientôt l'ulcère revint; aussi entra-t-il à l'hôpital de la Charité le 19 février 1838, où il fut couché au n° 24, salle Sainte-Vierge.

De nouvelles épingles furent placées le 22, l'inflammation poursuit ses périodes ordinaires ; le 4 mars, les épingles sont enlevées. Le 25, le malade sort guéri. Sa jambe, lorsqu'il a été quelque temps debout, ne laisse voir aucune veine variqueuse.

Cette observation nous montre qu'après avoir obtenu la guérison des varices par l'oblitération des principaux troncs, il faut encore ne pas négliger les moyens hygiéniques, telle que la cessation de travaux, qui seraient de nature à favoriser le développement de la prédisposition variqueuse ; c'est encore le cas de faire usage de la compression, soit au moyen du bas lacé, soit avec le simple bandage roulé bien appliqué.

Quoi qu'il en soit au reste de la récidive, toujours est-il que le procédé est pour ainsi dire innocent, qu'il ne faut pas craindre, comme nous le disions plus haut, de multiplier les épingles ; qu'après l'abolition de la circulation supplémentaire par l'oblitération des veines superficielles, le sang trouve d'ordinaire dans les veines profondes une voie suffisante pour retourner librement au cœur ; que par conséquent, le membre n'est point exposé au gonflement œdémateux que font naître ou qu'entretiennent si souvent les varices. Un fait non moins important est la rapidité avec laquelle se modifient les ulcères, après l'oblitération des veines environnantes sous l'influence des bandelettes de diachylon. Les varices, lorsqu'elles reviennent, étant au reste moins volumineuses et moins étendues, exposent à moins de gêne et d'infirmité.

On ne saurait donc trop recommander aux praticiens, qui sont plus à même que ceux qui exercent dans les hôpitaux de revoir leurs malades, et par conséquent de juger de l'efficacité réelle du remède, la pratique de ce procédé contre une maladie aussi commune qu'elle est rebelle. J. Hélot.

Relation d'une tentative de viol qui aurait été exercée sur une sourde-muette; par le Dr Chambeyron, médecin en chef de l'hôpital des aliénés de Rennes.

Le 1er janvier 1838, un très-jeune homme, domestique dans une ferme des environs de Vitré, porta à dîner dans les champs, à la bergère de la ferme, sourde-muette, âgée de 18 ans. Il la surprend dans une position équivoque avec un jeune homme de 19 ans, domestique dans une ferme voisine, et qui la connaît depuis l'enfance. Celui-ci prend la fuite à l'approche du survenant, mais non point assez vite pour qu'on ne s'aperçoive point qu'un des boutons de son haut-de-chausses, un seul, n'est plus engagé dans sa boutonnière. La fougère est foulée à l'endroit où se trouvait le couple ; la jeune fille retourne en pleurant à la maison ; une bretelle de sa jupe est brisée, les épingles qui retenaient la piècette de son tablier ne sont plus à leur place. Marie, sa compagne, croit comprendre par ses gestes qu'elle a été renversée, que ses jupons ont été relevés, et qu'on a cherché à lui écarter les cuisses ; il lui semble même qu'elle marche avec quelque difficulté. Le coupable, arrêté, convient qu'en passant par le champ il a vu la sourde-muette ; cédant à une *mauvaise idée* il a voulu *faire des bêtises* avec elle, qu'il l'a en effet renversée deux fois, que, la première fois elle s'est relevée, que, la seconde fois, il a été surpris et s'est éloigné sans avoir blessé, au moins grièvement, la pudeur de la bergère. M. le docteur Toulmouche examine, le 8, les parties génitales de la jeune fille ; il constate que le sang dont son linge est largement taché est celui des règles qui viennent de finir; que le sein, les cuisses, le bas ventre, etc., ne présentent aucune trace, même légère, de meurtrissures ; que la membrane hymen est intacte, formant un croissant régulier, peu tendu à cause de la menstruation récente, mais entre les branches duquel on introduit à peine la première phalange de l'index ; que les rides du vagin subsistent, que les nymphes sont pâles, les grandes lèvres et la fourchette dans l'état normal ; enfin, qu'il n'existe aucun vestige de déchirure, même cicatrisée, si ce n'est peut-être une excoriation légère et superficielle à l'une des nymphes. Il faut que la conclusion tirée de ces faits n'ait pas paru décisive, puisque l'affaire a été portée devant la cour d'assises.

Les débats ne font connaître rien autre chose que ce qui précède, si ce n'est que l'accusé, à peine adolescent, rétracte les aveux qui l'ont compromis, et donne de puériles explications des faits dont il est précédemment convenu, et que le fermier chez qui il sert vient rendre compte de la bonne conduite qu'il a tenue au milieu des circonstances les plus propres à éveiller ses passions, et révéler qu'il est somnambule, fils et petit-fils d'épileptiques aliénés ; circonstances qui, jointes à ses habitudes de sobriété, expliqueraient comment son imagination aurait pu être exaltée par quelque petit verre d'eau-de-vie offert par un voisin pour fêter le jour de l'an... Mais ce qui excite l'attention de l'auditoire, c'est la comparution devant le tribunal, de la sourde-muette, et de la jeune Marie qui seule affirme pouvoir la comprendre et se faire comprendre d'elle. Marie ne tarde pas à renoncer à cette prétention lorsqu'elle entend les questions qu'on la charge d'interpréter, et que la muette, dont les traits ne sont pas dépourvus d'un air d'intelligence, après avoir prêté une attention assez vague à ses signes, s'impatiente, et s'échappe de l'enceinte où son père la ramène, non sans quelque difficulté. Le vieillard essaie à son tour, par l'ordre de M. le président, de se faire comprendre de sa fille. Lui montrant du doigt l'accusé, il lui ôte une épingle de sa piècette, fait mine de l'embrasser, de la jeter par terre, il relève le bas de sa jupe, etc. A chacun de ces gestes, la muette répond par un sourire ; elle ne songe plus à s'éloigner, aucune rougeur ne se répand sur son visage naturellement pâle ; rien ne trahit l'embarras que lui ferait éprouver nécessairement cette scène jouée devant un grand nombre d'hommes, et si propre à réveiller le souvenir de celle du premier janvier, si elle avait quelque idée nette et distincte de pudeur. Elle regarde plusieurs fois l'accusé, sans aucun signe de honte ni de colère ; et le jury, jugeant sans doute qu'il a sous les yeux deux enfants que leurs sens et leur inexpérience ont poussés, peut-être autant l'un que l'autre, vers

une faute qui heureusement n'a pas été commise, prononce un verdict d'acquittement.

Il est assurément inutile de répéter combien on doit mettre de réserve à se prononcer sur la question de viol ou de tentative de viol, même lorsqu'il existe sur les cuisses de la femme des meurtrissures, qui, si elles sont légères, ne prouvent pas toujours qu'il y ait eu résistance réelle de sa part; mais il est peut-être bon de se pénétrer de l'incertitude qui règne sur les dépositions des sourds-muets lorsqu'ils n'ont reçu aucune éducation, et de la défiance avec laquelle on doit accueillir les témoignages de ceux qui prétendent les comprendre et être compris par eux. Marie affirme d'abord avoir très-bien saisi que sa compagne a été renversée, découverte, et qu'on lui a violemment écarté les jambes; elle ajoute même qu'elle l'a vue marcher difficilement pendant quelques jours; et si les aveux de l'accusé confirment les deux premiers faits, le rapport du médecin rend les deux derniers tout à fait invraisemblables. Marie a donc mal compris, et de sa mauvaise interprétation est résultée une singulière préoccupation sur la manière de marcher de la sourde-muette. En supposant qu'il eût existé des preuves évidentes de défloration, l'on n'aurait pas pu conclure qu'il y avait eu viol; mais, en admettant même l'abandon volontaire de la femme, n'y aurait-il pas eu abus de l'ignorance dans laquelle la retenait son infirmité? Et alors le coupable ne se serait-il pas trouvé dans un cas moralement, sinon légalement identique à celui que prévoit l'article 331 du Code pénal ainsi conçu : « Tout attentat à la pudeur, consommé ou tenté sans violence sur la personne d'un enfant de l'un ou de l'autre sexe, âgé de moins de onze ans, sera puni de la réclusion à temps. » La loi, par une sévérité exceptionnelle, accorde une protection spéciale aux enfants au-dessous de l'âge de onze ans, et de quinze ans. Pourquoi ne l'étend-t-elle pas également aux idiots dont la raison ne sort jamais de l'enfance, et aux sourds-muets qu'on peut, à beaucoup d'égards, comparer aux idiots, lorsqu'ils n'ont point reçu l'éducation appropriée à leur infirmité? Cette extension serait à coup sûr justifiée par les nombreux exemples qui démontrent jusqu'où peut aller la dépravation humaine, et parmi lesquels je n'aurais que l'embarras de choisir si j'en voulais citer quelques-uns. Reste à savoir néanmoins si la gravité de la peine est le moyen le plus efficace de prévenir le crime, si dans certains cas, il ne serait pas difficile de déterminer le degré de raison de la personne dont la pudeur aurait été offensée, s'il n'y aurait pas danger pour elle à ce que ses parents ou tuteurs ne pussent obtenir la punition de l'injure qu'elle aurait reçue qu'en dévoilant au grand jour l'humiliante infériorité de son intelligence, etc., etc. Je ne peserai point ces diverses considérations : il me suffit de les avoir indiquées.

REVUE MÉDICALE

FRANÇAISE ET ÉTRANGÈRE.

JUILLET 1838.

Mémoire sur l'ulcère simple chronique de l'estomac; par M. Cruveilhier, professeur d'anatomie pathologique à la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hospice de la Salpêtrière, etc.

(Suite et fin (1).)

Les observations qui suivent sont pleinement confirmatives des faits consignés dans les précédents articles, en même temps qu'elles me paraissent jeter un nouveau jour sur les questions pratiques relatives à l'ulcère simple chronique de l'estomac, maladie beaucoup plus fréquente que je ne l'avais cru d'abord.

Les cicatrices de l'ulcère de l'estomac sont toutes fibreuses, très-résistantes, et par conséquent fragiles; on a dit à tort que les pertes de substance des membranes muqueuses étaient toujours remplacées par un tissu muqueux accidentel. Les membranes muqueuses sont trop compliquées pour se produire, de toutes pièces; un tissu fibreux non recouvert d'une couche muqueuse remplace la portion d'estomac détruite.

Un point de vue fort important, sous lequel l'ulcère chronique de l'estomac doit être envisagé, c'est celui de sa gravité qui survit en quelque sorte à la maladie elle-même; car, la cicatrisation de l'ulcère une fois obtenue, le malade n'en est pas moins exposé à la perforation et à l'hémorrhagie. La cicatrisation des pertes de substance de l'estomac, de même que celle des pertes de substance de la peau, se fait de deux manières : 1° par le rapprochement des bords de la plaie; 2° par la production d'un tissu fibreux : les pertes de substance peu considérables se guérissent exclusivement par le premier mécanisme, et alors la cicatrice de l'estomac est représentée par un trait linéaire ou par un petit godet, avec froncement circulaire et plis radiés. Les pertes de substance considérables laissent une dépression circulaire faite comme avec un emporte-pièce, à fond fibreux, limitée par un bourrelet muqueux plus ou moins saillant.

La perforation et l'hémorrhagie peuvent avoir lieu pendant plusieurs temps de la durée de l'ulcère, et dans plusieurs conditions qu'il convient d'examiner.

La perforation peut survenir dans la période d'accroissement de l'ulcère, lorsque des adhérences salutaires ne se sont pas établies après la cicatrisation; et alors elle peut être le résultat : 1° d'une ulcération nouvelle qui s'établit sur le fond même de la cicatrice ou sur un point de sa circonférence; 2° du défaut d'extensibilité, de la fragilité de la cicatrice qui se rompt par suite de la distension de l'estomac, soit par des gaz, soit par des aliments ou par suite de forts vomissements.

L'hémorrhagie peut survenir 1° pendant la période d'accroissement de l'ulcère : elle est alors le résultat de l'érosion des parois artérielles; 2° après la cicatrisation, et alors, tantôt elle est produite par la chute d'un caillot obturateur, tantôt elle est la suite d'une ulcération qui s'empare d'un point de la cicatrice ou d'un travail d'érosion limité au vaisseau.

La mort est la conséquence aussi prompte qu'inévitable de la perforation de l'estomac.

L'hémorrhagie peut être très-rapidement mortelle, ou bien le malade peut succomber à une succession d'hémorrhagies. Le sang épanché dans l'estomac est habituellement rendu par le vomissement : souvent il est rendu tout à la fois et par les vomissements et par les selles. Dans quelques cas, il est rendu exclusivement par les selles qui ont la couleur de l'encre; il est probable qu'alors le sang fourni en petite quantité est en quelque sorte digéré.

Les malades qui ont guéri d'un ulcère chronique de l'estomac sont sous l'imminence de la recrudescence de la maladie par l'action des causes les plus légères. J'ai eu occasion de voir la maladie se reproduire trois fois sur le même sujet à des intervalles de deux à quatre ans.

La circonstance commémorative d'un ulcère de l'estomac antérieurement éprouvé doit rendre très-circonspect dans l'emploi des médicaments irritants. Une malade, madame la comtesse de V..., avait guéri, en 1830, d'un ulcère chronique de l'estomac avec vomissement noir (c'est la malade que j'ai déjà citée précédemment comme exemple de guérison); elle était remarquable depuis cette époque par son insatiable appétit, je dirais presque par sa voracité; l'embonpoint était devenu énorme; une attaque d'apoplexie étant survenue en juin 1834, des saignées

(1) C'est par erreur que le précédent article, publié dans la Revue du mois de mars dernier, (v. Encyclographie des sciences médicales, t. XXVIII, p. 53), avait été indiqué comme la fin de cet excellent travail sur l'ulcère simple chronique de l'estomac. Le savant auteur a bien voulu nous faire parvenir le complément de son mémoire, qui sera lu avec un vif intérêt. (N. R.)

furent pratiquées, et, à la suite, quelques laxatifs furent administrés : ils furent légers; une once d'huile douce de ricin, une once de manne, quelques cuillerées d'infusion de rhubarbe suffisaient pour déterminer des évacuations alvines très-abondantes. Sous l'action de ces moyens, l'hémiplégie diminuait graduellement, lorsque mon attention fut éveillée par un dégoût absolu pour toute sorte d'aliments, un malaise, un ennui profond que rien ne pouvait surmonter; il y avait un mouvement fébrile irrégulier; la région épigastrique n'était nullement sensible à la pression; le point rachidien qui avait si cruellement tourmenté la malade autrefois n'existait pas; néanmoins je pensai que l'estomac était le point de départ des symptômes tout à fait étrangers à l'état du cerveau, et je mis la malade au régime le plus sévère. Le 1er octobre 1834, après une nuit paisible, elle éprouve tout à coup une sensation extraordinaire dans l'épigastre; son corps se couvre d'une sueur froide; syncope, douleurs excessives dans l'abdomen. J'arrive; à la décomposition de la face, à la tension excessivement douloureuse de l'abdomen, à la sueur froide, à la petitesse du pouls, je reconnais une perforation : tout est inutile, et la malade succombe au bout de vingt-quatre heures. Les parents se sont refusés à l'ouverture du cadavre; mais il ne reste pas le moindre doute dans mon esprit sur l'existence d'un ulcère chronique de l'estomac cicatrisé, et sur la perforation de l'estomac. Je me suis demandé si les laxatifs réitérés n'avaient pas eu quelque part à la recrudescence de la maladie et de la perforation. J'ai dû me reprocher l'emploi du vomitif dans le cas suivant que j'ai eu occasion d'observer à la Salpêtrière, en même temps que j'observais en ville celui qu'on vient de lire.

Perforation spontanée de l'estomac qui présentait, à côté d'un ulcère récent qui a été le siége de la perforation, la cicatrice d'un ulcère ancien (1).

La nommée B..., âgée de 60 ans environ, entre à l'infirmerie, le 23 septembre 1834, pour un renversement de la muqueuse du rectum. Elle n'appela mon attention que sur ce point; je lui donnai le conseil d'éviter toute espèce d'effort, d'user tous les jours de lavements, et d'avoir soin de réduire la muqueuse intestinale chaque fois qu'elle allait à la garde-robe.

Quelques jours après, comme cette malade se plaignait d'anorexie, de mauvaise bouche et de constipation habituelle, je lui prescrivis 24 grains d'ipécacuanha qui amenèrent des vomissements bilieux; soulagement le jour même. Dès le lendemain, la malade nous dit que les aliments et les boissons produisaient une sensation très-douloureuse à l'épigastre; ce fut alors qu'elle me fit l'histoire de sa maladie. Elle avait été prise dix-huit mois auparavant de vomissements, de douleurs à l'estomac et de fièvre. Les vomissements étaient provoqués par l'ingestion des aliments. Ils cessèrent pour être remplacés, de temps à autre, par des régurgitations d'eaux claires que la malade appelait des *flumes;* les douleurs épigastriques revenaient de temps en temps : elles étaient tellement vives, qu'elles lui donnaient la sensation d'un animal qui rongerait l'estomac.

Ces douleurs rongeantes, depuis longtemps assoupies, furent réveillées par le vomitif, et accompagnées de hoquets, d'éructations et de vomissements dont la saveur était désagréable.

La pression de la région épigastrique déterminait une douleur assez vive, mais on n'y sentait aucune tumeur (lait pour toute nourriture, cataplasmes). Quelques cuillerées de potion éthérée sont administrées et calment l'angoisse épigastrique.

Le 4 octobre, à dix heures du soir, tout à coup vive douleur abdominale qui arrache des cris, agitation, angoisses. Le lendemain matin, décomposition de la face, qui est décolorée; pouls misérable, sueur froide, sensibilité très-vive à l'abdomen, surtout à l'épigastre et a l'hypochondre gauche; nausées, hoquets. Je diagnostique une perforation d'estomac (quinze sangsues, cataplasmes sur l'abdomen). Le soir, la douleur semble diminuer avec les forces. Mort pendant la nuit.

Ouverture du cadavre.—L'abdomen est à peine balloné. Les intestins sont injectés, couverts d'une fausse membrane jaune mêlée de bile et de matières alimentaires. Le petit bassin contient plusieurs onces de sérosité trouble, dans laquelle nagent des pepins et des enveloppes de grains de raisin. Les circonvolutions intestinales sont unies entre elles par de fausses membranes mélangées de pus.

L'estomac présente en avant, tout près de la grande courbure, non loin du pylore, une perforation arrondie, de deux lignes de diamètre.

L'estomac ouvert présente au niveau de cette perforation une ulcération ovalaire récente, rugueuse et comme coupée à pic. Indépendamment de l'ulcération récente, il existe sur la face postérieure de l'estomac, au niveau du pancréas, une cicatrice formée par ce dernier organe, que recouvre une couche de tissu fibreux lisse. La muqueuse forme tout autour un bourrelet circulaire, mais ne se continue en aucune manière avec le tissu de la cicatrice.

Gastrite chronique ulcéreuse par suite d'un choléra léger; hématémèse; déjections alvines sanglantes; mort dans le marasme; cicatrice très-considérable de l'estomac (1).

Un journalier, âgé de trente-six ans, d'une forte constitution, ayant toujours joui d'une bonne santé, fut pris au mois de mai 1832, d'un choléra léger, caractérisé par des vomissements et des selles cholériques. La convalescence fut difficile, incomplète : il ne put reprendre ses travaux pénibles qu'au bout de plusieurs mois; mais il fut bientôt obligé de les

(1) Observation recueillie par M. Reignier, interne à la Salpêtrière.

(1) Observation et pièce pathologique recueillies à l'hôpital Beaujon (service de M. Martin-Solon), et communiquées à la Société anatomique par M. Reignier, alors interne de cet hôpital.

suspendre par suite d'un sentiment de faiblesse générale et de malaise qui le rendait impropre à la fatigue. Ses digestions étaient longues et laborieuses : la moindre surcharge de l'estomac déterminait un sentiment de plénitude et d'étouffement. Point de vomissement.

Entré à l'hôpital Beaujon en avril 1833, il se plaint d'une douleur obtuse à l'épigastre et de battements dans la même région. Appétit presque nul ; point de fièvre ; constipation ; l'exploration des diverses régions de l'abdomen ne fait découvrir aucune tumeur, aucune lésion appréciable ; face pâle, bouffie.

Au mois de mai, le malade est pris, sans cause connue, d'un vomissement de sang noir caillebotté qui se renouvelle pusieurs jours de suite et le jette dans un grand état de faiblesse ; en même temps, selles sanglantes avec coliques qui persistent pendant plusieurs jours ; l'épigastre est tendu et sensible à la pression ; décoloration de la face ; œdème général (potions acidulées, lavements, crème de riz pour toute nourriture). L'amaigrissement va toujours croissant ; sentiment de pesanteur et de chaleur à l'épigastre ; digestion très-laborieuse, dévoiement, dépérissement ; mort.

Ouverture du cadavre. — L'estomac, d'une assez grande dimension, adhère en haut au foie, en arrière au pancréas, et par la grande courbure à l'arc du colon ; la face antérieure seule était libre d'adhérences. Ouvert par sa face antérieure, cet organe présente une perte de substance ovalaire ou plutôt une excavation en forme de zone, intermédiaire au cardia et au pylore, de 5 pouces dans son plus grand diamètre qui est presque perpendiculaire au grand axe de l'estomac, de 2 pouces et demi dans la plus grande largeur de son petit diamètre ; la surface de cette vaste perte de substance est blanchâtre, lisse, d'apparence fibreuse et nullement muqueuse. Elle est circonscrite par un bord saillant, comme tranchant, au-dessous duquel est une rainure, ou rigole circulaire, de plusieurs lignes de profondeur, qui le détache complétement des parties voisines.

Au milieu de cette cicatrice, les parois de l'estomac ont complétement disparu, et sont remplacées en haut par le foie dont la couleur apparaît à travers la cicatrice, en arrière par le pancréas reconnaissable à sa disposition granulée ; en bas et en avant par l'arc du colon qui est plissé sur lui-même et comme racorni dans le sens transversal, en sorte que vu à l'intérieur, cet intestin présentait une disposition valvuleuse à la manière de l'intestin grêle, et qu'au premier abord je pus le prendre pour le duodénum.

La veine et l'artère spléniques étaient situées immédiatement au-dessous de la cicatrice ; l'artère splénique avait été érodée, et c'est à cette érosion qu'est due l'hématémèse observée sur ce malade : un caillot obturateur que la cause la plus légère aurait pu détacher, avait prévenu *toute hémorrhagie* nouvelle.

—

Hématémèse qui a persisté pendant 20 ans ; coliques épigastriques extrêmement violentes depuis 4 ans ; voracité ; mort par perforation de l'estomac. Cicatrice très-considérable à côté du pylore ; cul-de-sac de nouvelle formation, ou plutôt second estomac occupant la région du pylore ; orifice pylorique double.

Lanier, âgée de cinquante et un ans, demoiselle, est restée pendant un an dans mes salles, dans l'état suivant : douleurs épigastriques extrêmement violentes qui lui arrachent des cris aigus ; elle se tient fortement courbée sur elle-même, les genoux appliqués contre l'épigastre ; point rachidien correspondant ; pendant les crises de douleurs, la malade ne supporte pas la moindre pression sur l'abdomen, qui est quelquefois tendu et comme tympanisé : ces douleurs surviennent par crises de 10 à 12 heures, et quelquefois de 24 heures. L'exploration de l'abdomen à laquelle la malade ne se prête qu'avec répugnance, ne fait découvrir aucune tumeur dans l'abdomen, qui est tantôt affaissé, et tantôt tympanisé ; la malade est d'une très-grande voracité, la portion de l'hôpital ne lui suffit pas ; elle affirme que les douleurs sont beaucoup plus atroces, beaucoup plus persévérantes lorsqu'elles la surprennent l'estomac vide, que lorsqu'elles arrivent pendant la réplétion de cet organe. D'une autre part, les vomissements qu'elle provoque à l'aide de la titillation de la luette, la soulagent à peu près constamment lorsque ces vomissements ne se font pas à vide. Si on demande à la malade quel est le caractère de ses douleurs, elle répond qu'il lui semble que c'est un animal qui la ronge. De temps à autre, hématémèse considérable qui amène un grand soulagement.

Voici du reste les commémoratifs : La maladie date de 1814 et paraît avoir été provoquée par la frayeur que causa à cette femme l'invasion de son village par les armées coalisées. Elle débuta par une hématémèse considérable qui dura pendant cinq jours : la malade avait alors trente-deux ans. Depuis cette époque, Lanier a été sujette à une hématémèse périodique qui remplaçait les règles lorsque celles-ci venaient à manquer, ce qui arrivait assez souvent. Du reste, cette hématémèse n'était accompagnée d'aucune douleur, et n'empêchait pas la malade de se livrer aux travaux de la campagne. Elle dit aussi avoir rendu par l'anus, à plusieurs reprises, des espèces de tubes membraneux.

Les coliques n'ont commencé à se faire sentir qu'en 1830. En même temps les vomissements noirs se sont rapprochés, la malade n'a d'ailleurs jamais suivi aucun régime.

Je diagnostiquai un ulcère chronique simple non cancéreux de l'estomac, et je me fondais sur le caractère des douleurs, sur l'absence de tumeur, sur la faim, et surtout sur la marche de la maladie : je prescrivis vainement un régime, et en particulier la diète lactée ; l'instinct de la malade l'emporta sur tous mes conseils, et sa voracité fut toujours la même. Je cherche à calmer les douleurs par les opiacés pris par la bouche ou en lavements, par la glace appliquée sur l'épigastre ou prise intérieurement, quelques prises de magnésie décarbonatée, d'oxyde blanc de bismuth, etc. ; le soulagement est nul ou

éphémère. Quelquefois la malade passe plusieurs jours sans souffrir ; mais le plus habituellement, les douleurs commencent le soir sur les dix heures, et ne diminuent que dans la matinée. Elles cessent à peu près complétement vers le milieu du jour. La malade est maigre, sans marasme, le teint est pâle, sans coloration jaune.

Le 8 juillet 1834, des douleurs plus vives que de coutume se déclarent tout à coup, elles sont accompagnées de vomissements noirs d'abord, puis jaunes et d'une odeur fétide. Selles abondantes de même nature et surtout extrêmement fétides. L'abdomen est très-tendu, très-balloné ; la décomposition de la face, l'état syncopal, la petitesse du pouls annoncent une perforation de l'estomac. Mort au bout de 12 heures.

Ouverture du cadavre trente heures après la mort. — Cadavre entièrement emphysémateux, bien qu'il ne présente aucune trace de putréfaction. On m'a assuré que l'emphysème avait précédé la mort de quelques heures. Abdomen tympanisé : des gaz s'échappent avec bruit d'une ouverture pratiquée aux parois de cette cavité. Grande quantité de matières alimentaires en digestion, et surtout de lentilles, dans la cavité du péritoine ; une partie de ces aliments occupe le petit bassin. Point de traces de fausses membranes, mais injection de la surface des intestins grêles. Les vaisseaux lactés sont remplis de chyle.

L'estomac a acquis un développement très-considérable ; il occupe les deux hypochondres, l'épigastre, et descend jusqu'à l'ombilic. Il est en même temps changé de forme ; le pylore ne se trouve pas à l'une des extrémités de l'estomac, mais bien à sa partie moyenne ; à droite de cet orifice existe un estomac nouveau, plus volumineux que la partie de cet organe qui est située à gauche du pylore.

Une perforation qui n'a qu'une ligne et demie de diamètre occupe sa face antérieure. C'est par cette ouverture qu'a eu lieu l'épanchement dans l'abdomen : les bords en sont minces et fragiles.

L'estomac ouvert a présenté un ulcère cicatrisé de l'estomac. Cette cicatrice qui est semi-elliptique, ou plutôt qui a la forme de l'auricule humaine, occupe le voisinage du pylore. Son plus grand diamètre, qui coupe perpendiculairement le grand axe de l'estomac, est de trois pouces ; son plus petit diamètre est d'un pouce. La cicatrice est fibreuse, blanche, lisse et ne présente aucun des caractères du tissu muqueux. De l'extrémité supérieure de cette perte de substance part une cicatrice linéaire à l'extrémité de laquelle a eu lieu la perforation.

La cicatrice est limitée en arrière par une rigole assez profonde, en haut et en bas par un bord coupé à pic. La muqueuse du pylore a été respectée.

La moitié droite du pylore présente une disposition fort remarquable, c'est une bride qui ne tient aux parois de l'estomac que par ses deux extrémités ; cette bride, en manière de pont, semble concourir à la formation de deux orifices pyloriques : 1° D'un orifice pylorique ordinaire qui appartient à la partie de l'estomac située à gauche du pylore ; 2° d'un orifice pylorique nouveau qui appartient à la portion d'estomac qui est à droite de ce même pylore. Cette bride contient dans son épaisseur un gros faisceau de fibres musculaires. Je l'ai considérée comme constituée par la moitié droite de l'anneau pylorique, laquelle aurait été détachée par l'ulcération qui l'aurait minée en sous-œuvre. Comment expliquer la formation du second estomac placé à droite du pylore, et dont la capacité est si considérable ? L'obstacle apporté au passage des aliments par le pylore ne suffit pas pour expliquer sa formation ; car tous les jours nous voyons des rétrécissements considérables du pylore, sans qu'il y ait vestige de cette disposition ; le travail des cicatrisations de l'ulcère, ou plutôt le retrait qu'a subi l'estomac par le rapprochement des bords de la perte de substance, retrait dont l'étendue peut être appréciée ici par le rapprochement du cardia et du pylore, voilà à mon avis la cause de ce grand développement. Qu'on se rappelle qu'il existe à droite, à côté du pylore, un petit cul-de-sac de l'estomac appelé par les anciens antre du pylore ; ce petit cul-de-sac, qui est antérieur dans l'état ordinaire, doit se porter tout à fait à droite lorsque le pylore se rapproche du cardia ; et le développement qu'il acquiert alors dans ce sens, c'est-à-dire à droite, n'a d'autres limites que celle des causes de distension auxquelles il est soumis. Aura-t-on recours, pour expliquer l'existence du lobe droit de l'estomac, à un vice de conformation ? Mais cette hypothèse se trouve réfutée par d'autres faits analogues.

Ce second estomac nous rend compte de la grande voracité de la malade, et de la grande quantité d'aliments qu'elle pouvait introduire dans son estomac ; la difficulté qu'éprouvaient les aliments à traverser le pylore peut jusqu'à un certain point rendre raison des coliques violentes auxquelles cette femme était sujette.

Je ferai remarquer l'épaisseur considérable du fond de ce second estomac, qui est due à l'hypertrophie de la membrane musculaire, et qui atteste l'obstacle qu'apportait le pylore au passage des aliments.

Cette observation est remarquable en ce qu'elle établit que les hématémèses répétées, lors même qu'elles sont supplémentaires de l'évacuation menstruelle, peuvent entraîner une ulcération chronique de l'estomac.

Les autres organes étaient parfaitement sains.

Observation d'ulcère chronique de l'estomac avec hémorrhagie consécutive à une érosion artérielle; par A.-E. Bouchacourt, D.-M.-P., membre de la Société anatomique de Paris, ancien interne des hôpitaux de Lyon.

L'intéressant mémoire de M. le professeur Cruveilhier, sur l'ulcère chronique de l'estomac, dont j'ai lu les premiers fragments dans les cahiers de février et mars de la *Revue médicale* (v. *Encyclogr.*, t. XXVII, p. 47 et t. XXVIII, p. 53), m'a rappelé le fait suivant, qu'il sera peut-être avantageux de rapprocher des observations rapportées dans la seconde partie de ce travail (*de l'hémorrhagie, suite d'ulcère de l'estomac*), et relatives à deux cas d'hémorrhagie mortelle, l'une par extension de l'ulcère à l'artère splénique, l'autre par érosion de la coro-

naire stomachique. Dans le fait que je veux signaler ici, la mort survint par la lésion de l'artère gastro-épiploïque droite, comprise, ainsi qu'on le verra, dans la déperdition de substance des parois de l'estomac.

L'histoire de notre malade est loin d'être complète; aussi me bornerai-je à la rapporter purement et simplement, sans chercher à fonder sur un seul fait des déductions thérapeutiques et pathogéniques, pour lesquelles je renvoie aux recherches de M. Cruveilhier.

OBSERVATION.

Ulcération de l'estomac dans la région pylorique s'étendant à l'artère gastro-épiploïque droite. — Hémorrhagie mortelle. — Autopsie. — Accumulation de sang dans les intestins. — Réflexions.

Un homme âgé de cinquante ans, d'une taille élevée, à musculation énergique, ayant assez d'embonpoint, entre à l'Hôtel-Dieu de Lyon en janvier 1836. Couché à la salle Saint-Charles, service de M. le docteur Rougier, il se plaint de quelques troubles dans la digestion, de pesanteur à l'estomac après les repas. Il fut vu pour la première fois à la visite du soir; nous l'examinâmes rapidement; car son état ne semblait pas réclamer des secours urgents. Toutes les autres fonctions s'exécutaient bien; les organes thoraciques parurent sains à cette courte exploration. Le lendemain matin, à la visite, nous le trouvâmes mort; il avait succombé dans la nuit.

Nous apprîmes de ses voisins et de la sœur veilleuse qu'il avait été en proie dans la nuit à des vomissements sanguins abondants et à des déjections alvines que nous reconnûmes pour du sang noir à moitié coagulé; il eut au bout de quelques instants des défaillances, des sueurs froides, enfin une syncope dont il ne revint pas.

Autopsie, trente-six heures après la mort.— Toute la surface cutanée et les orifices des muqueuses sont pâles et décolorés; le tissu musculaire sous-jacent est rouge encore, bien consistant; les vaisseaux veineux et le cœur sont en grande partie vides; on y trouve cependant quelques caillots minces, et peu colorés; les organes thoraciques sains. Le crâne ne fut pas ouvert.

Abdomen.—Le tube digestif est distendu par une énorme quantité de sang, moitié liquide, moitié coagulé; ses parois, jusqu'à la surface péritonéale, sont colorées en rouge brunâtre, surtout vers la portion inférieure des intestins; mais leur consistance est normale. L'estomac, qui renferme moins de sang (quelques caillots beaucoup plus rouges que ceux contenus dans l'intestin), offre, à trois ou quatre lignes en dehors et à gauche de l'orifice pylorique, à sa portion inférieure (grande courbure), une déperdition de substance de la largeur d'une pièce de deux francs, aussi exactement circulaire et à bords aussi bien taillés que si elle eût été faite à l'emporte-pièce. Aux environs de l'ulcère, la muqueuse était saine, sauf la coloration sanguine que le lavage faisait facilement disparaître. Sa consistance était normale; mais le tissu cellulaire sous-muqueux, raréfié, est infiltré d'une substance d'un blanc grisâtre, élastique, dont l'épaisseur, d'une ligne environ, à la circonférence de l'ouverture, allait en s'amincissant graduellement pour disparaître tout à fait à quelques lignes de distance, en se prolongeant davantage près et autour du pylore. La valvule de cet orifice, sans ulcération aucune, offrait la même altération sous-muqueuse. Le fond de l'ulcère était occupé dans la plus grande partie de son étendue par la membrane musculeuse, dont on distinguait facilement les fibres parallèles. En avant et un peu à gauche, le péritoine seul, avec un peu de tissu cellulaire sous-séreux, faisait le fond de l'ulcération. A ce point se voyait à nu l'orifice béant d'un vaisseau, ayant à peu près deux tiers de ligne de diamètre, coupé nettement, et s'ouvrant dans la cavité de l'estomac : des recherches plus minutieuses le firent reconnaître pour une artère assez considérable, *la gastro-épiploïque droite.*

Aucune trace de phlegmasie dans le péritoine, soit aux environs, soit à une plus grande distance de la lésion de l'estomac.

Réflexions. — Il n'est pas nécessaire, je pense, d'aller chercher bien loin la cause de l'hémorrhagie qui a fait périr ce malade : l'ouverture du vaisseau en rend suffisamment compte. Mais ce qu'il est plus difficile d'expliquer, c'est le mode de formation de cet ulcère, son extension aussi rapide aux parois artérielles, ce qui est conforme du reste aux idées et aux faits de M. Cruveilhier. Il fait remarquer dans son mémoire que le tissu artériel ne peut le plus souvent se soustraire au travail ulcéreux, lui, qui, par son peu de vitalité, échappe à tant de lésions organiques, et souvent au cancer lui-même. (*Revue médicale*, février 1838.)

Je noterai dans le fait que je rapporte l'absence de toute inflammation sensible, ancienne ou récente, aux environs de l'ulcère, l'état sain de la muqueuse gastrique, l'infiltration du tissu cellulaire sous-muqueux, l'absence de toute irritation, même légère, au péritoine.... Tant il est vrai que, si la phlegmasie accompagne souvent l'ulcération de nos tissus et de nos organes, elle ne donne pas plus nécessairement et constamment la raison de son développement, qu'elle n'explique celui des productions organiques, si nombreuses et si variées, avec ou sans analogues dans l'économie, etc. Le mot *irritation* n'est souvent qu'une formule destinée à voiler notre ignorance; ne vaut-il pas mieux en convenir que vouloir avancer la science en mettant des mots à la place des faits, lorsque ceux-ci nous font défaut?

Mémoire sur une tumeur purulente volumineuse située entre le rectum et la matrice, lu à la Société de médecine de Paris; par M. le docteur CAMUS.

(Imprimé par décision de la Société.)

Les tumeurs purulentes développées dans l'excavation pelvienne, et offrant des rapports immédiats avec les organes génitaux chez la femme, sont géné-

ralement enveloppées de tant d'obscurité, quant à leur origine et à leur nature, que la science médicale doit espérer encore quelque profit de l'exposé de nouveaux faits de ce genre bien observés. Ce n'est pas qu'on ne trouve dans les annales de la science des observations ayant quelque analogie avec celle que je vais rapporter; mais je dois dire que, parmi les cas qui m'ont paru avoir plus d'un trait de ressemblance avec le mien, je n'en ai pas trouvé un qui présentât plus de circonstances dignes de fixer votre attention.

Le sujet de mon observation est guéri; je suis, par conséquent, dans l'impossibilité de soumettre à votre examen les pièces pathologiques d'après lesquelles vous pourriez juger du fait et de la conduite qui a été tenue pendant le traitement. En vous faisant connaître ce résultat, je me propose de vous fixer d'avance sur les points de mon observation pour lesquels je réclame votre bienveillante attention.

Toutefois, messieurs, j'ai besoin de m'excuser sur la forme que j'ai donnée à mon travail; il m'a semblé que, dans un cas où le diagnostic était obscur, c'était principalement en discutant chaque point difficile, à mesure qu'il se présentait, que je pouvais mieux rendre ce que j'observais. J'ai essayé, en un mot, en vous donnant l'observation telle que je l'ai rédigée pendant la longue durée du traitement, de vous faire assister, en quelque sorte, à toutes ses phases.

Le 22 juillet 1837, je fus appelé près de madame B... (quartier des Bourdonnais). Voici ce que j'appris de la bouche de la malade elle-même:

Mariée pour la seconde fois à un homme qui la rendait malheureuse, elle quitta son mari, et, bientôt après, s'abandonna à un nouveau protecteur; mais, la séparation n'étant pas légalement prononcée, elle redoutait une grossesse, et cette crainte fut cause de l'accident que je vais raconter. Agée, du reste, de 30 ans, bien constituée, ayant eu deux enfants, sa crainte était légitime.

Six mois environ avant ce jour, 22 juillet, les règles manquèrent. Cependant il n'existait aucun indice pouvant dénoter un commencement de grossesse. Un mois plus tard, les règles font encore défaut; et, comme sa santé paraissait bonne, cette femme ne douta plus qu'elle ne fût enceinte. Elle consulta à ce sujet une sage-femme qui la confirma dans cette opinion et s'engagea à la délivrer. La grossesse présumée pouvait dater de six semaines environ.

Suivant ce que m'a rapporté la malade, c'est à l'aide d'un instrument en forme de sonde, enfoncé dans la matrice, et à l'aide duquel elle provoqua, à différentes reprises, des douleurs aiguës et une perte abondante de sang, qu'elle essaya de la débarrasser. Le résultat de ses tentatives fut une perte abondante de sang qui dura, avec une intensité variable, six semaines, et une inflammation de matrice, pour laquelle elle entra à l'hôpital de *l'Oursine*. A cette époque, c'est-à-dire six semaines après les coupables manœuvres de la sage-femme, le ventre de la malade était gros; on n'avait aucune preuve qu'elle eût fait une fausse couche, ni qu'elle fût enceinte; elle souffrait cruellement, et la plus grande obscurité régnait sur le diagnostic.

M. Robert, chirurgien de l'hôpital de l'Oursine, dans le service duquel était la malade, et près duquel j'ai pris depuis des renseignements, avait reconnu une tumeur dans le bassin, faisant corps avec l'utérus qu'elle avait déplacé de manière à le faire basculer. Le col se dirigeait en avant et très-haut derrière les pubis, au point d'être difficilement atteint par le doigt, tandis que la face postérieure de cet organe se confondait avec la tumeur : celle-ci soulevait, en même temps, la paroi postérieure du vagin dans le point de son insertion sur le col de la matrice; la tumeur était facile à sentir de ce côté; on la sentait également par-dessus les pubis remplissant l'excavation pelvienne.

A l'époque où cette malade entra à l'hôpital, l'écoulement sanguin persistait encore, mais on dut surtout s'occuper de combattre les symptômes inflammatoires qui étaient développés à un degré extrême. Aussi, la médecine antiphlogistique, dans toute sa rigueur, fut-elle mise en usage : sangsues, saignées, bains, émollients de toute espèce, etc... Ce traitement procura quelque soulagement; la tumeur parut même s'affaisser; mais le mieux ne fut que de courte durée. A sa sortie de l'hôpital, qu'elle effectua deux mois et demi après son entrée, elle souffrait encore beaucoup, sa tumeur persistait; considérablement amaigrie, cette femme ne rentra chez elle que pour s'y mettre au lit.

C'est douze ou quinze jours après que je la vis pour la première fois, environ six mois et demi après le premier soupçon de grossesse, et cinq mois après les tentatives d'avortement.

Le bassin est rempli par une tumeur qui s'élève jusqu'à l'ombilic; cette tumeur est arrondie, sans bosselures; elle paraît néanmoins un peu déprimée à sa partie moyenne, plus étendue transversalement que d'avant en arrière. Les parois abdominales étant amincies par suite de l'amaigrissement extrême, il est facile de se convaincre que cette tumeur touche immédiatement la paroi antérieure du ventre. La possibilité de la déplacer d'un côté à l'autre fait connaître qu'elle n'y a pas contracté d'adhérences. Cette tumeur est dure, également rénitente dans tous ses points. Cette rénitence peut être rapportée à l'épaisseur de ses parois, et surtout à l'énorme distension par un liquide. Néanmoins le sentiment de la fluctuation y est obscur; le palper est douloureux, surtout du côté droit; le ventre est développé comme à cinq mois de grossesse. Du côté du vagin, le toucher fait connaître une tumeur qui descend jusqu'à environ deux pouces de la vulve. Cette tumeur est un peu allongée et prend évidemment naissance de plus haut; elle soulève la paroi postérieure du vagin au point de l'appliquer fortement contre l'arcade pubienne. Quelque effort que l'on fasse pour atteindre le col de la matrice, on arrive à peine à reconnaître le museau de tanche immédiatement au-dessus des pubis et derrière la paroi abdominale. La faible portion que j'en ai pu toucher me porte à penser qu'il est sain. La place de la vessie est entièrement occupée par la tumeur : celle-ci est manifestement fluctuante, malgré l'épaisseur de ses parois; elle est continue avec celle que l'on sent dans la région sous-ombilicale. La pression du doigt déplace un liquide sans déplacer la tumeur, avec difficulté il est vrai,

mais d'une manière assez sensible pour qu'il n'y ait pas crainte d'erreur. On découvre aussi les rides transversales du vagin sur la tumeur, ce qui porte à penser que la collection de liquide n'a pas seulement pour parois ce conduit, mais qu'elle a dû se former plus haut et aux dépens d'autres tissus.

J'ai pratiqué le cathétérisme de la vessie afin de m'assurer de l'état de cet organe; pour y pénétrer, le pavillon de la sonde s'inclinait en arrière jusqu'à toucher la commissure postérieure de la vulve, tandis que le bec arrivait derrière la paroi abdominale.

La vessie ne contenait pas d'urine; mais, au lieu d'être revenue sur elle-même également dans tous les sens, elle était aplatie d'arrière en avant.

Le toucher par le rectum fut pratiqué avec soin; le doigt introduit sentait la tumeur remplissant la courbure du sacrum sur lequel elle s'appliquait, au point d'effacer complétement le calibre de l'intestin. Le toucher, de ce côté, donnait une sensation analogue à celle produite par une tête d'enfant engagée dans le vagin; toutefois, la consistance était moins solide; on sentait une fluctuation vague en raison de la tension des parois et de leur épaisseur. Du reste, aucune lésion appréciable dans les points accessibles du rectum. Les garde-robes, bien que rares et difficiles, n'avaient aucun caractère qui pût faire présumer que la maladie avait son siége dans la dernière portion d'intestin.

Par la vulve, aucun écoulement, de quelque nature que ce fût; l'absence de tout écoulement datait de la cessation de la perte provoquée par les tentatives d'avortement, perte qui avait cessé à l'hôpital environ deux mois et demi avant cet examen.

La malade, interrogée sur le genre de souffrance qu'elle éprouvait, me dit que, depuis les tentatives qui ont été faites, les douleurs ont été constantes, mais par moment tellement violentes qu'elle préférerait la mort à leur retour. Elle ressent surtout un poids considérable sur le siége, des élancements ou des battements, ce qu'elle ne sait pas bien distinguer dans son esprit; cependant elles ont, suivant elle, le caractère de celles qui précèdent l'ouverture d'un abcès; notons, toutefois, que ce sentiment est purement instinctif, puisque la malade n'a jamais eu d'abcès.

L'amaigrissement est porté à un point extrême, la fièvre est continue, la malade ne dort ni le jour ni la nuit, ses fonctions digestives sont dans le plus mauvais état; de temps à autre des vomissements viennent ajouter à la fatigue qu'elle ne cesse d'éprouver; la consomption, le désespoir, en un mot, qu'exprime son faciès altéré, révèlent une fin prochaine si l'art ne vient opposer des secours efficaces!... Mais quels secours? A quel genre de tumeur avions-nous affaire? Quel était son siége précis? etc., etc... Toutes ces questions se présentaient et demandaient une discussion particulière.

Avant les tentatives d'avortement, la femme se portait bien. Elle présumait une grossesse, parce qu'elle éprouvait un retard de cinq à six semaines. A partir du moment où les tentatives ont été faites, des douleurs, des accidents, une perte, l'augmentation du volume du ventre, etc., se sont manifestés, mais aucune preuve qu'une fausse couche ait été faite. Le ventre continuant à se développer, on pouvait croire à l'existence d'une grossesse qui aurait continué malgré les tentatives. Dans cette supposition, la tumeur se serait donc trouvée formée par l'enfant et ses dépendances; si l'enfant eût vécu, il pouvait avoir de cinq mois et demi à six mois; par conséquent, on eût pu reconnaître ses mouvements et les battements du cœur. Notre malade, qui était accouchée antérieurement, ne reconnaissait pas dans les mouvements qu'elle ressentait, ceux de sa première grossesse. L'auscultation ne révélait aucun battement analogue à ceux du cœur d'un fœtus; le toucher vaginal ou rectal ne donnait pas le signe de ballotement; toutes ces circonstances rendaient peu vraisemblable la présence d'un enfant vivant dans la cavité utérine.

Pouvait-on croire à l'existence d'une grossesse extra-utérine? En tenant compte du déplacement de l'utérus par cette grossesse, on arrivait toujours à ce résultat : que l'enfant, s'il existait, ne pouvait être vivant, n'avait pu se développer jusqu'au terme de cinq mois et demi à six mois, comme cela paraissait nécessaire pour que le volume du ventre pût être rapporté à une grossesse.

L'idée d'un faux germe, ou d'un placenta qui aurait continué à se développer après la mort de l'enfant, et accompagné d'une accumulation d'eau dans l'utérus, ou même de quelques débris d'enfant, se présentait aussi. Mais alors pourquoi le déplacement de l'utérus? Pourquoi la saillie de la tumeur dans le vagin? Pourquoi l'élévation du col au point de n'être plus accessible au toucher; la discussion des symptômes rendait peu probable cette interprétation.

L'existence d'une collection de liquide enkystée, soit dans la paroi postérieure de l'utérus, soit entre cet organe et le rectum, soit enfin dans l'ovaire qui lui-même aurait pris cette position, était la seule plausible. Voyons à l'aide de quels signes nous avons pu établir cette opinion.

Le vagin était en presque totalité rempli (surtout vers la partie supérieure) par cette tumeur; la paroi postérieure de ce conduit était manifestement soulevée par une collection de liquide, le col de la matrice se trouvant beaucoup plus élevé que dans l'état naturel et dirigé en avant : ces signes indiquaient que la collection était surtout située derrière la matrice. Le toucher vaginal et rectal paraissant communiquer le mouvement au liquide de manière à donner, par-dessus les pubis, une sensation de soulèvement également répartie sur toute la tumeur, donnait la presque certitude que le liquide que l'on sentait dans le vagin était le même que celui qui remplissait la partie supérieure de la tumeur. Les douleurs, et surtout leur continuité, portaient à penser qu'il s'était fait un travail de suppuration, et excluaient d'un autre côté l'idée d'une tumeur fibreuse qui, dans tous les cas, aurait mis plus de temps pour arriver à ce développement. Cette collection n'était-elle que du pus? Pour répondre à cette question, il aurait fallu être parfaitement sûr de son siége; or, la plus grande obscurité a continué de régner jusqu'à ce jour sur ce point, attendu qu'on peut le fixer dans la paroi postérieure de l'utérus, ou dans un ovaire appliqué sur cette face postérieure, ou enfin dans la partie la plus élevée de la cloison recto-vaginale.

Pourtant la collection de liquide, qui avait demandé plusieurs mois pour arriver à ce point, ne pouvait pas s'être développée bien près de la surface muqueuse de la matrice sans y avoir entretenu une inflammation, dont le premier signe eût été un écoulement qui n'existait pas. D'un autre côté, l'ovaire aurait difficilement acquis ce volume en si peu de temps; la tumeur qu'il eût formée se fût d'abord développée plus d'un côté que de l'autre, et n'eût pas fait une saillie si considérable dans le vagin; en outre, pour qu'une semblable collection s'y développât sous l'influence de l'agent qui a été employé, il eût fallu que l'instrument pénétrât jusque sur cet organe, ce qui n'est guère probable. Enfin, par voie d'exclusion, comme par voie d'analogie, je fus conduit à penser que la collection occupait la partie supérieure de la cloison recto-vaginale et avait pris son plus grand développement vers la cavité abdominale. Je pensai aussi que la cavité utérine ne contenait rien, sans pouvoir affirmer qu'une fausse couche avait été faite; que cette collection qui augmentait de jour en jour devait nécessairement s'ouvrir par quelque point de l'économie; que la malade pouvait ne pas résister jusqu'à l'ouverture spontanée, en supposant qu'elle dût avoir lieu par un point favorable à la guérison; enfin, que la mort était certaine si la tumeur ne se vidait pas, etc..... Bref, mon avis fut qu'on tentât l'ouverture de cette tumeur à l'aide d'un trois-quart, par le vagin, dans le double but d'évacuer et d'explorer avec soin le caractère de cette affection.

M. Robert, qui avait suivi cette malade pendant son séjour à l'hôpital de l'Oursine, eut la bonté de la revoir chez elle avec moi. Son attention, éveillée par les réflexions qui précèdent, lui fit bientôt partager ma conviction et agréer la proposition de tenter l'évacuation de cette tumeur à l'aide d'un trois-quart.

M. Bérard jeune, qui voulut bien aussi visiter cette malade, fut entièrement de l'avis d'une ponction, et son diagnostic, conforme à ce que nous avons dit plus haut, me fut d'une grande utilité pour arrêter cette opération, laquelle au surplus ne présentait aucune difficulté dans l'exécution.

Le 6 août, M. Robert traversa la partie saillante de la paroi postérieure du vagin à l'aide d'un trois-quart courbe armé de sa canule; les tissus résistaient en raison de leur épaisseur de ce côté. Le trois-quart étant retiré, il s'écoula par la canule, dans l'espace de dix à douze minutes, environ deux litres de pus, homogène, assez consistant, d'une odeur fétide et repoussante, noircissant instantanément la canule d'argent. On vit en même temps la tumeur qui arrivait jusqu'à l'ombilic, s'affaisser, disparaître derrière les pubis, et le ventre présenter l'aspect de celui d'une femme qui vient d'accoucher. Quelques pressions ménagées sur l'hypogastre favorisèrent l'écoulement des dernières portions de pus qui étaient plus épaisses que les premières, et qui, pour cette raison sans doute, occupaient les points les plus déclives du sac. Quatre à cinq injections d'eau tiède, poussées avec la précaution de ne pas laisser pénétrer d'air dans la cavité, servirent à laver l'intérieur du kyste, et, la canule étant fixée, la malade fut remise dans son lit, se disant soulagée du poids énorme qui l'incommodait. Le ventre, examiné dans cette situation, se présentait affaissé dans tous les points; en palpant profondément derrière les pubis, on sentait encore, non plus une tumeur dure, mais une résistance mollasse et pâteuse. Au reste, nul indice de tumeur fibreuse ou autre. La matrice reprit immédiatement sa place naturelle; on put s'assurer qu'elle n'était pas volumineuse, que son col et le museau de tanche étaient sains, en un mot, que le diagnostic avait porté juste en jugeant qu'on avait affaire à un kyste situé derrière la matrice.

Après cette évacuation, une circonstance pouvait donner de l'inquiétude : c'était la capacité du kyste et la prodigieuse quantité de suppuration qui allait s'écouler chaque jour par la canule. Mais, comme la quantité qui devait s'accumuler en vingt-quatre heures ne devait pas suffire d'abord pour distendre le kyste, nous mîmes un bouchon à la canule pour préserver la malade d'un écoulement infect et continuel.

Vingt-quatre heures se passèrent sans accident; la malade me répéta qu'elle était soulagée, au point qu'elle se croyait guérie. Il s'écoula environ une livre de pus un peu moins consistant que la veille, mais conservant la même fétidité. Plusieurs injections furent faites. Le troisième et le quatrième jour, l'évacuation fut moins considérable; et déjà la malade, rappelée à l'espoir de la santé, oubliait toutes les souffrances qu'elle avait endurées, et se plaignait seulement d'être obligée de garder la canule pour un temps assez long et qu'il n'était pas en mon pouvoir de fixer. Voulant que cette canule l'incommodât le moins possible, les cordons qui l'assujettissaient furent relâchés, et, dans le cours du quatrième jour, elle sortit de l'intérieur du kyste.

La malade, qui souffrait à peine, voulut qu'on essayât de ne plus la replacer. Il ne restait aucune tumeur sensible dans le bassin. Dix jours se passèrent ainsi avant que la malade osât se plaindre dans la crainte qu'on ne lui replaçât la canule. Cependant, pressée par le retour des douleurs, par la distension et l'accroissement de la tumeur, elle consentit à sa réintroduction.

Malgré quelques difficultés dues à l'étroitesse du trajet parcouru par la canule, et après une série de manœuvres pour arriver graduellement au résultat, je fis pénétrer une sonde de femme à l'aide de laquelle la tumeur fut de nouveau désemplie de près d'une livre d'un pus séreux et fétide qu'elle contenait; et aussitôt reparut le soulagement, le bien-être, que cette fois la malade craignait toujours d'interrompre par des mouvements qui auraient pu faire sortir la sonde. Pendant huit jours, on continua l'évacuation du pus qui s'accumulait dans les vingt-quatre heures; on fit des injections, tantôt émollientes, tantôt détersives. Après ce laps de temps, la tumeur n'admettait plus environ que 3 onces d'injection, et, si l'on faisait effort pour en faire pénétrer une plus grande quantité, le liquide injecté refoulait le piston de la seringue.

Déjà la santé de notre malade s'est considérablement améliorée, la fièvre a disparu, l'appétit est bon, les fonctions digestives sont rétablies, les garde-robes faciles, ainsi que l'émission des urines : tout fait augurer une fin heureuse. La malade désire se lever,

mais elle ne peut s'asseoir à cause de l'inflexibilité de la sonde ; il était à désirer de pouvoir remplacer celle-ci par une canule en gomme élastique, qui permettrait à la malade de se lever, de marcher et de s'asseoir. Les conditions me paraissant favorables, M. Bérard jeune présent, la sonde en argent fut définitivement remplacée par une sonde en gomme élastique, d'un volume un peu supérieur à la première sonde : c'est le 3 septembre qu'eut lieu cette substitution. A compter de ce jour, toute souffrance a complétement disparu du côté du bassin. Souvent la malade oublie qu'elle porte une sonde. Elle évacue elle-même, deux ou trois fois le jour, le pus contenu dans sa tumeur, fait elle-même aussi des injections. L'embonpoint revient avec rapidité, et, le 10 septembre, elle descend un cinquième étage pour aller se promener sur le quai. Tout fait donc espérer que la cavité, qui laisse à peine, en ce moment, échapper une cuillerée de pus, matin et soir, va bientôt s'oblitérer, et que la malade se trouvera définitivement guérie.

Après avoir supporté la sonde en gomme élastique pendant trois semaines avec une amelioration soutenue, voyant l'écoulement par la sonde réduit à rien, je soupçonnai, ou que la sonde n'était plus dans le lieu où je l'avais placée, ou bien que la poche était réduite à de si petites dimensions qu'on pouvait désormais débarrasser la malade de ce corps étranger qui ne laissait pas que de fatiguer les parties. L'examen me donna la certitude qu'en effet elle était sortie de l'intérieur du kyste : elle fut enlevée. Pendant plusieurs jours la malade se trouva bien ; mais, de temps en temps, elle se sentait inondée par un écoulement fétide, analogue à celui que nous avions retiré. L'écoulement durait quelquefois douze heures sans discontinuer, surtout quand elle restait debout ou qu'elle fatiguait dans sa chambre, après quoi il se suspendait pendant vingt-quatre heures, et plus, pour reparaître encore, et ainsi de suite pendant trois semaines. Cette intermittence s'expliquait par la difficulté que le pus éprouvait à sortir à travers un trajet fistuleux étroit et d'une certaine étendue, dans un tissu sain. La cicatrisation du trajet fistuleux ayant une grande tendance à s'opérer, cédait néanmoins à l'effort de distension dû à l'accumulation du pus dans le kyste. Ce dernier, trouvant de jour en jour plus de difficulté à se débarrasser de ce qu'il contenait, acquit de nouveau des dimensions plus considérables, et détermina des douleurs, de la gêne pour marcher, un arrêt manifeste dans les progrès de la maladie vers une terminaison heureuse ; j'ajouterai que, pendant le même temps où je crus pouvoir dispenser la malade de la sonde, elle eut de fréquents accès de fièvre, dont les plus forts revenaient périodiquement à une heure après-midi : ils étaient souvent précédés de frissons et suivis de sueurs abondantes. La forme intermittente étant on ne peut plus manifeste, je me déterminai de bonne heure à administrer le sulfate de quinine, d'autant plus que je n'avais pas de raison suffisante pour rapporter les premiers accès à l'accumulation du pus dans la tumeur. Ce médicament modifia sensiblement la forme des accès, mais ne les coupa point définitivement.

Les souffrances du côté du bassin venant à augmenter de nouveau d'intensité, et voyant la malade en proie aux mêmes accidents que j'avais observés lorsque la tumeur s'était remplie, je conçus le projet d'agrandir l'ouverture par laquelle le pus s'échappait avec difficulté, et de rendre, s'il était possible, cette ouverture assez grande pour que l'écoulement ne fût interrompu dans aucun temps, et prévenir de la sorte l'accumulation du pus dans l'intérieur du kyste.

A cet effet, à l'aide d'un spéculum brisé, je portai une sonde cannelée dans le pertuis qui laissait de temps à autre écouler le pus ; elle pénétra avec facilité dans la tumeur, il s'écoula aussitôt, comme preuve, du pus par la cannelure ; je portai sur cette cannelure un bistouri droit et pointu avec lequel j'agrandis le trajet fistuleux, assez pour admettre un bistouri droit boutonné, et avec ce dernier, je fis une incision transversale de 8 à 10 lignes d'étendue, en portant alternativement à droite et à gauche le plein tranchant de l'instrument, comme dans la taille transversale : l'écoulement du pus devint aussitôt facile ; quatre onces s'échappèrent en nappe, il conservait l'odeur fétide des premiers temps. Enfin, désirant conserver la plus grande étendue possible à mon incision, je plaçai dans la plaie deux sondes d'homme en gomme élastique, pour tenir lieu de mèche, et pour servir à faire des injections.

L'écoulement de sang fut peu considérable ; dès le lendemain la malade se sentait fort soulagée, elle avait mieux dormi ; le pus continuait de couler par les deux canules à la fois, mais en moindre quantité qu'avant l'incision ; la gêne et les souffrances que ressentait la malade du côté du bassin avaient presque entièrement disparu ; les jours suivants, la fièvre n'était pas revenue, l'appétit, la fraîcheur et l'embonpoint sont venus de nouveau confirmer l'état satisfaisant dans lequel se trouvait la malade.

Le 23 octobre, sauf la gêne occasionnée par la présence des sondes, la malade n'éprouve aucune douleur ; elle reste levée et s'occupe toute la journée ; elle fait des injections d'eau d'orge miellée dans la tumeur, deux fois par jour, et l'eau qu'elle injecte par une sonde sort immédiatement par l'autre : la tumeur ne peut donc plus augmenter de dimensions par l'accumulation du pus.

Le 2 novembre, les deux sondes conservent leur position dans la plaie, la suppuration est peu abondante, la poche ne paraît pas admettre une cuillerée de l'injection. La réduction de sa capacité est donc arrivée à un point où je ne l'ai pas encore vue. Cette femme se lève et travaille toute la journée.

Le 9 novembre, je visitai la malade dans l'intention de remplacer les sondes dont le tissu en gomme me paraissait altéré.

Après les avoir retirées, j'observai qu'elles avaient été engagées environ un pouce et demi dans la tumeur, y compris le trajet de la plaie ; en portant le doigt dans le vagin, on découvrait facilement l'ouverture qui les admettait, mais déjà considérablement rétrécie et n'ayant conservé que le diamètre voulu pour recevoir les deux sondes ; le déplacement de l'utérus avec le doigt est devenu impossible, et la tentative douloureuse. Cet organe paraît fixé en arrière sur la courbure du sacrum ; toutefois, sa hauteur et sa direction, qui sont normales, indiquent que la tumeur est réduite à ses plus petites dimensions ; la rétraction de cette poche n'a pu s'opérer sans un

épaississement de ses parois, et la fixation de l'utérus contre le rectum. De nouvelles sondes étant fixées à la place de celles que je venais de retirer, je résolus d'attendre que la suppuration eût en plus grande partie procuré la fonte des parois du kyste. Car dans les premiers temps qu'un kyste vient d'être évacué, ses parois ne reviennent sur elles-mêmes qu'en augmentant d'épaisseur, comme le fait la matrice après l'accouchement. C'est donc en vain qu'on prétendrait obtenir l'oblitération complète de la cavité sans suppuration.

Du reste, l'embonpoint de la malade a fait de nouveaux progrès ; toutes les fonctions s'exécutent parfaitement : elle travaille toute la journée.

Le 17 novembre, 8 jours après l'introduction des nouvelles sondes, je visitai la malade, et j'appris que depuis deux jours les sondes étaient tombées, par mégarde, me dit-elle ; j'en fus contrarié, pensant qu'il était indispensable qu'elle les conservât quelque temps, mais pourtant elle ne souffrait pas davantage. Je voulus procéder à leur réintroduction ; mais grand fut mon étonnement quand, après quelques difficultés et avec la certitude d'être parvenu dans l'intérieur du kyste, je vis s'écouler, non du pus fétide, comme cela avait eu lieu jusqu'à ce jour, mais un liquide visqueux analogue à la synovie, sans odeur, et qui me parut plutôt destiné à combler le vide, que constituer une sécrétion pathologique. Dans cette conjoncture, je n'hésitai pas à retirer la sonde et à abandonner la sécrétion aux besoins de l'organisme. Depuis ce temps, la malade, débarrassée de ses sondes, continue à bien aller ; elle ne souffre nullement, n'a d'écoulement d'aucune espèce, point de sensibilité au toucher ; on reconnaît facilement la cicatrice à une légère induration dans la paroi postérieure du vagin et près de son insertion au col.

L'embonpoint est porté à un degré que cette femme n'a jamais connu ; seulement, depuis deux mois que les forces sont tout à fait réparées, j'ai été obligé de saigner la malade deux fois pour suppléer à l'absence des règles qui n'ont pas reparu depuis le commencement des accidents.

Aujourd'hui 11 décembre, la malade vient chez moi toute joyeuse m'annoncer que les règles ont reparu, qu'elles ont suivi la marche ordinaire, c'est-à-dire qu'elles ont été peu abondantes ; mais tout est en bon ordre, et bien positivement on peut compter sur une guérison accomplie et durable.

Il me serait facile de rapprocher de mon observation quelques faits publiés sous le titre *d'Abcès ouverts par le rectum ;* cette terminaison, en effet, est celle qu'on observe le plus ordinairement quand la nature se suffit à elle-même. Je ne donnerai cependant que peu d'étendue à cette partie historique de mon travail : d'une part, pour ne pas abuser de vos moments, ensuite parce que les faits que je désire rapprocher vous sont déjà connus.

L'observation qui présente le plus d'analogie avec la mienne est celle que M. Nauche a rapportée dans son ouvrage sur les maladies de l'utérus.

Il s'agit d'une tumeur globuleuse développée dans la région hypogastrique, et que sa position fit considérer comme ayant son siége dans l'ovaire gauche. La maladie prit un caractère inflammatoire, l'abdomen continua à se tendre, et malgré l'emploi des antiphlogistiques la malade parut dans le plus grand danger. En procédant au toucher, on ne pouvait pas arriver au col de l'utérus ; le vagin était rempli par une tumeur volumineuse, très-douloureuse, que l'on ressentait du côté du rectum, et qu'on jugeait être formée par le col de l'utérus. Une huitaine de jours s'était écoulée dans cet état, lorsque les symptômes inflammatoires commencèrent à diminuer ; la maladie fut stationnaire pendant dix jours, après lesquels la malade rendit par le fondement une énorme quantité de matière purulente et très-fétide, ce qui diminua de beaucoup la tumeur ; malgré la crainte légitime de voir la malade succomber à l'effet de l'épuisement, le rétablissement s'opéra à l'aide de fortifiants.

A l'occasion de ce fait, analysé dans son mémoire sur *une des causes les plus fréquentes de l'avortement,* madame Boivin décrit ce qui arrive quand la tumeur formée par l'ovaire est libre, sans adhérences avec les parois du bassin. Suivant cet auteur, la tumeur glisse dans le repli recto-vaginal, et se développe dans l'excavation en poussant au devant d'elle la paroi postérieure du vagin, de manière à obstruer ce canal, au point de n'y pouvoir introduire le doigt ; dans ce cas, elle comprime le rectum en arrière, et en devant le col de la vessie, entraînant souvent avec elle le fond de l'utérus qui se trouve ainsi dans une rétroversion complète ; alors l'orifice utéro-vaginal est élevé si haut derrière les pubis qu'il devient tout à fait inaccessible.

Cet exposé succinct, tracé d'après l'observation de plusieurs cas, par cet auteur, me paraît reproduire assez fidèlement l'état de notre malade à une époque antérieure à celle où je fus appelé vers elle. Aussi madame Boivin ajoute qu'il était venu à sa pensée qu'une ponction pratiquée sur la tumeur proéminente du côté du vagin pourrait soulager, ou au moins fournir quelques renseignements sur sa nature, et permettrait dans certains cas une incision assez étendue pour obtenir l'entière déplétion.

La saillie de la tumeur dans le vagin peut donc s'observer bien avant que son volume ne l'ait rendue sensible au toucher au-dessus du pubis. Cette considération vient confirmer le mode de développement de la tumeur dont j'ai donné l'observation, et peut éclairer sur la conduite à tenir de bonne heure, c'est-à-dire avant d'y être réduit comme à une dernière ressource. Rarement, il est vrai, la tumeur qui prendra naissance derrière la matrice acquerra le volume que nous avons signalé. Le plus ordinairement la malade succombera avant le temps nécessaire à un pareil développement, ou bien, comme maintes observations l'ont prouvé, l'ouverture de la poche s'effectuera dans le rectum.

Si le fait que j'ai rapporté peut être comme exceptionnel quant au volume de la tumeur, il en doit être de même, à plus forte raison, de celui qui s'est présenté en 1826 à l'observation de M. Paul Dubois, dans son service à la maison de santé. La femme qui fait le sujet de cette observation portait, au rapport de madame Boivin, une tumeur soulevant la paroi postérieure du vagin, et dont le développement du côté de l'abdomen arrivait jusqu'à la face inférieure du foie avec lequel elle avait contracté des adhérences. M. Paul Dubois fit une incision du côté

du vagin, derrière le col de l'utérus, pénétra dans le kyste, d'où il sortit une matière épaisse comme de la bouillie, et dont la quantité put être évaluée à *vingt livres*. Après la déplétion du kyste, l'utérus, d'élevé qu'il était, redescendit occuper sa place dans le vagin, et l'on sentit qu'il était dans son état naturel; l'amélioration qui suivit cette opération ne fut que de courte durée; car la malade mourut un mois après. L'autopsie démontra que c'était l'ovaire gauche qui avait acquis ce développement, et de plus, que des tubercules et des masses d'hydatides entraient aussi dans la composition de la tumeur.

J'ai dit plus haut que ces sortes de collections purulentes enkystées avaient une tendance spéciale et heureuse dans certains cas, à se faire jour dans l'intestin rectum; cette terminaison, qui dévoile à nos yeux les efforts salutaires de l'organisme, est loin d'amener une guérison constante. En effet, la communication d'un semblable kyste avec l'intestin persiste souvent d'une manière indéfinie; elle permet le passage des matières fécales dans le kyste; leur séjour y entretient une inflammation et une série d'accidents dont il est difficile d'assigner la cause. On ne peut donc affirmer que ce soit la terminaison la plus favorable de la maladie, quand il est possible de donner au pus une plus large issue en incisant sur la paroi postérieure du vagin.

En 1833, j'ai présenté à la Société anatomique deux kystes communiquant ainsi avec le rectum, et dans lesquels se trouvaient des matières fécales mélangées à une sécrétion purulente. Chez les deux malades auxquelles avaient appartenu ces kystes, une diarrhée, qui remontait à plus d'un an, et dont on n'avait pu assigner la cause, produisit à la longue un épuisement mortel. De la comparaison de ces faits et de beaucoup d'autres inscrits dans la science, on peut, ce me semble, déduire le corollaire suivant: que l'évacuation artificielle de ces tumeurs par le vagin est préférable à l'évacuation spontanée par le rectum, et qu'on ne doit désirer celle-ci que dans les cas où la tumeur est inaccessible par le vagin.

Cas remarquable d'application de forceps; communiqué par M. Séguin, D. M., prosecteur du Cours d'accouchement de M. Adet de Roseville.

Femme de 21 ans, primipare. — Vice de conformation du bassin. — Accouchement tardif: extraction très-pénible d'un enfant mort. — Bruit remarquable produit par une explosion de gaz au moment de l'introduction du forceps. — Rétablissement prompt et sans accident.

Une femme, âgée de 21 ans, d'une constitution assez débile, placée dans des conditions d'existence fort rudes, s'est présentée plusieurs fois, pendant le cours de sa grossesse, à l'amphithéâtre de M. Adet de Roseville. Le toucher, pratiqué à des époques différentes, a permis de constater une saillie anormale de l'angle sacro-vertébral; la matrice est toujours restée à une assez grande hauteur, et le col ne pouvait être senti qu'avec difficulté. Plus de neuf mois s'étaient écoulés sans que l'accouchement s'annonçât. Le 11 juin, à quatre heures du matin, les douleurs se manifestèrent. Peu de temps après, l'écoulement des eaux eut lieu et la tête fut sentie au détroit supérieur. Malgré la persistance des contractions utérines qui étaient assez rapprochées et énergiques, la tête resta immobile et n'avança pas d'une ligne dans le cours de la journée. La nuit suivante, M. Adet essaya à plusieurs reprises d'introduire le forceps; malgré l'habitude que ce praticien possède de l'application de cet instrument, il ne put y parvenir, les branches ne purent être articulées; les contractions néanmoins étaient toujours très-fortes et elles auraient été efficaces s'il n'eût point existé un obstacle mécanique à la terminaison du travail. Le 12 au matin, vers les six heures, M. Velpeau, appelé auprès de la malade, s'assure à l'aide du pelvimètre que le diamètre antéro-postérieur ne présente que trois pouces et demi à trois pouces trois quarts tout au plus. Son expérience lui ayant appris que, dans ces cas-là, l'accouchement naturel n'est pas absolument impossible, il conseille d'attendre encore un certain temps avant d'avoir recours à un moyen extrême: quand il parlait ainsi, la femme souffrait depuis vingt-six heures, la tête était toujours à la même hauteur, et l'inutilité des tentatives antérieures d'application du forceps fut le seul motif qui l'empêcha d'employer lui-même cet instrument. Cependant les douleurs continuaient; dans la matinée, les battements du cœur de l'enfant étaient encore perçus; à une heure tout battement cessa. La femme qui jusque-là n'avait point donné de signes manifestes de faiblesse, pâlit tout à coup, se refroidit et tomba en syncope: on craignit un moment qu'elle ne succombât. Du méconium s'échappa par la vulve, l'enfant était mort. Vers les neuf heures du soir, le professeur Velpeau, qui s'était rendu de nouveau près de la malade, jugea, d'après l'examen qu'il en fit et les détails qui lui furent donnés sur la lenteur du travail, qu'il était nécessaire d'appliquer le céphalotribe; mais, avant d'en venir à ce triste moyen, il voulut essayer d'appliquer le forceps. Après des tentatives longues et pénibles, les deux branches purent enfin être articulées. Ce ne fut qu'à la suite de tractions très-énergiques, et faites alternativement par ce professeur et par M. Adet, que l'enfant put enfin être amené hors de la vulve.

Le femme, transportée le lendemain à la clinique de la Charité, ne présente aucun symptôme qui puisse faire prévoir des accidents graves; il y a toutefois de l'anxiété dans sa physionomie, ses traits sont affaissés; les réponses sont lentes; le pouls est du reste peu fréquent; le ventre n'est pas le siége de douleurs vives; les lochies sont abondantes et d'une odeur fortement nauséeuse. Grâce à une saignée, à quelques bains, à une diète assez rigoureuse, la femme échappe à tous les accidents qu'on avait pu redouter dans de pareilles circonstances. La fièvre de lait ne s'est déclarée que le cinquième jour après l'accouchement, mais elle n'a présenté rien autre chose d'anormal. On a été obligé de sonder cette femme pendant quelques jours; mais peu à peu les fonctions de la vessie se sont rétablies comme les autres, et le 30 la malade a quitté l'hospice parfaitement guérie.

Ce cas, qui a fourni au professeur Velpeau le sujet d'une leçon clinique fort intéressante, a présenté quelques particularités assez remarquables : 1° Tous les élèves ont été frappés des phénomènes qui ont signalé la mort de l'enfant. La mère a présenté tous les symptômes d'une mort apparente : refroidissement, pâleur, syncope, insensibilité, etc., tant il est vrai que l'existence de la mère et de l'enfant sont si étroitement unies que l'une ne peut s'éteindre sans que l'autre n'en éprouve une forte secousse. 2° Par suite de la saillie de l'angle sacro-vertébral, la tête avait éprouvé une déviation telle, que le sommet reposait sur la symphyse pubienne et que le diamètre occipito-frontal correspondait presque au diamètre bilatéral du détroit supérieur, circonstance qui avait empêché M. Adet d'appliquer le forceps, et qui a obligé M. Velpeau d'appliquer la branche droite, qui, du reste, a été introduite la première, en partie sur le front et le pariétal droit, et la branche gauche en partie sur l'occiput. De cette manière, les deux branches articulées étaient placées presque directement au lieu d'être obliques. Dans de telles conjonctures, le praticien ne peut toujours s'astreindre aux préceptes de l'art : il n'a souvent d'autres règles que ses inspirations et sont tact médical. 3° Une circonstance assez curieuse est le bruit intense qui s'est fait entendre dès que les deux branches du forceps ont été articulées : il a été tel, qu'on aurait pu croire d'abord à une rupture de la matrice, de la vessie ou de l'intestin. Cherchant à se rendre compte de ce phénomène, M. Velpeau a pensé que, par suite des tentatives qui avaient été faites, de l'air ayant pénétré dans la matrice après la rupture de la poche des eaux, cet air, mêlé à un liquide chaud et dénaturé, se trouvait retenu par la tête qui s'appliquait exactement sur le pourtour du bassin, et l'oblitérait comme une soupape. Dès qu'on eut déplacé la tête, ces gaz, en s'échappant avec les liquides qui y étaient mêlés, avaient dû produire le bruit qu'on a remarqué. Si l'on ne connaissait pas ce phénomène, on pourrait croire, en pareil cas, que l'introduction du forceps a déterminé quelque lésion grave d'un des organes contenus dans le bassin. Nous ne terminerons pas ces réflexions sans faire remarquer avec quel rare bonheur la malade qui fait le sujet de cette observation a échappé à tous les accidents consécutifs que l'on était fondé à redouter dans de pareilles circonstances.

ARCHIVES GÉNÉRALES

DE

MÉDECINE.

JUILLET 1838.

De quelques cas d'absence du bruit respiratoire vésiculaire. — Valeur séméiologique de ce phénomène, et conséquences pratiques qui en découlent pour l'opération de la trachéotomie; par J. B. Barth, chef de clinique de la Faculté de médecine, vice-président de la Société médicale d'observation.

Parmi les diverses modifications que le bruit respiratoire naturel peut subir dans les maladies, l'une des plus importantes peut-être est l'absence plus ou moins complète de ce murmure vésiculaire, et c'est peut-être aussi l'une de celles que l'on a le moins étudiées jusqu'à ce jour.

Laënnec (1), en traitant de ce phénomène dans ses généralités sur l'auscultation médiate, dit ce peu de mots : « Lorsqu'on trouve que la respiration ne s'entend pas dans une certaine étendue, on peut assurer que la partie correspondante du poumon est devenue imperméable à l'air par une cause quelconque (*a*). » Ailleurs, dans ses descriptions spéciales, il signale encore la diminution ou la suspension momentanée du bruit respiratoire dans le *catarrhe pulmonaire* (*b*); la diminution ou l'absence totale de ce bruit dans les *épanchements pleurétiques* (*c*); dans le *pneumothorax* (*d*).

Enfin, en parlant de l'*emphysème pulmonaire*, il dit que « si l'on applique le stethoscope sur la poitrine d'un homme attaqué d'un emphysème du poumon, la respiration ne s'entend pas dans la plus grande partie de cette cavité, quoiqu'elle rende un son très-clair par la percussion; et le bruit respiratoire est très-faible dans les points où il s'entend encore (*e*) ».

M. Rostan à l'article *Auscultation* (2) dit que, « si la respiration cesse de se faire entendre dans un point quelconque du poumon, ce point est imperméable à l'air » ; et il signale en particulier l'*emphysème du poumon* et le *pneumothorax*.

Dance (1) dit à son tour que « le murmure respiratoire diminue dans une multitude d'états, de lésions diverses du poumon, et indique toujours que le tissu pulmonaire n'admet pas la quantité d'air nécessaire à l'hématose. Cette diminution, ajoute-t-il, arrive dans l'*hépatisation*, l'*infiltration tuberculeuse*. Le bruit respiratoire peut être enfin à peine marqué, comme dans le *pneumothorax*, l'*emphysème pulmonaire*, ou même nul quand un *épanchement pleurétique* a affaissé totalement le poumon. »

Enfin, sans passer en revue un plus grand nombre d'ouvrages, je citerai seulement MM. Delaberge et Monneret, qui dans leur estimable recueil (2) résument tous les travaux modernes. — Ces auteurs admettent que « le murmure respiratoire est diminué, lorsque le poumon est éloigné de quelques lignes de la paroi thoracique par un épanchement de liquide dans la cavité pleurale; lorsqu'une fausse membrane épaisse revêt le poumon à la surface pleurale; lorsque le parenchyme est légèrement engoué de sang ou de sérosité; lorsqu'une infiltration tuberculeuse assez prononcée nuit à l'entier développement du tissu pulmonaire; et qu'il est totalement aboli, si un épanchement considérable de liquide dans la cavité de la plèvre ne permet pas le contact du poumon avec la paroi costale; si, par un travail inflammatoire ou autre, le parenchyme subit une induration marquée et devient inaccessible à l'air; si une bronche s'oblitère, ce qui empêche la pénétration de l'air dans les ramuscules qui en dérivent ».

En résumant ces diverses propositions, on voit que le murmure respiratoire peut être diminué ou aboli : 1° dans des affections de la plèvre, tels qu'épanchements liquides ou gazeux, fausses membranes épaisses; 2° dans des maladies du poumon, telles que tubercules, catarrhe, emphysème, oblitération des bronches. Telles sont les causes signalées par les auteurs du phénomène qui nous occupe, et c'est là

(1) Traité de l'auscultation médiate. 3e édit.
(*a*) T. 1, p. 54.
(*b*) T. x p. 136.
(*c*) T. II, p. 312.
(*d*) Ibid., p. 428.
(*e*) T. 1, p. 296.
(2) Dictionnaire de médecine, 1re édit. T. III, p. 164, 1828.

(1) Dictionnaire de médecine, ou répertoire général, 2e édit. T. IV, p. 399, 1833.
(2) Compendium de médecine pratique, t. I, p. 470, 1837.

que se bornent les recherches faites jusqu'à ce jour. Il est cependant un troisième ordre de causes qui donnent souvent lieu à une abolition plus ou moins complète du murmure respiratoire; causes dont la connaissance est du plus grand intérêt sous le rapport du diagnostic et des indications thérapeutiques; je veux parler des obstacles qui s'opposent à la libre introduction de l'air dans les voies aériennes, en donnant lieu au rétrécissement ou à l'occlusion du larynx ou de la trachée-artère.

En 1831, pour la première fois, étant attaché comme externe au service de M. Louis, j'eus l'occasion de recueillir un fait de ce genre très-remarquable par la nature de l'obstacle, et que je consigne ici avec la description détaillée de l'altération pathologique, dont M. Louis m'avait spécialement confié la dissection.

Obs I. *Sentiment de gêne au cou. — Dyspnée progressive devenue extrême. — Altération profonde de la voix. — Absence presque complète du bruit respiratoire. — Mort. — Rétrécissement de la glotte. — Hypertrophie et dégénérescence des ligaments thyro-aryténoïdiens.*

François *Paris*, âgé de 54 ans, journalier, d'une taille moyenne, bien constitué, d'un tempérament sanguin, fut admis à l'hôpital de la Pitié le 1er septembre 1831. Environ trois mois et demi auparavant, vers le milieu de mai, il avait été pris d'un sentiment de gêne dans la région du larynx, d'un malaise qu'il comparait à la sensation que ferait éprouver une grosseur se développant dans ces parties. Cette gêne s'accrut insensiblement et fut bientôt accompagnée d'une légère dyspnée avec altération de la voix. Cependant, le malade n'éprouva que peu d'amaigrissement. Environ deux mois après le début des phénomènes morbides, il s'y joignait un peu de toux; un mois plus tard, vers le 15 août, la voix et la respiration devinrent sifflantes. Enfin, le 26 les progrès toujours croissants des accidents le forcèrent à suspendre son travail, et cinq jours après il entra à la Pitié dans le service de M. Louis.

Le lendemain, 2 septembre, on trouve le malade dans l'état suivant : La tête et le tronc sont élevés; la face n'est ni rouge ni tuméfiée d'une manière très-prononcée, les traits expriment l'angoisse, un malaise profond, sans que le moral en paraisse profondément alarmé. La respiration est considérablement gênée, saccadée; l'inspiration est pénible, bruyante et accompagnée d'un sifflement particulier, tandis que l'expiration est facile. La voix est également très-altérée : ce n'est qu'avec beaucoup de peines et d'efforts que le malade peut proférer quelques paroles; les sons s'échappent de sa poitrine par secousses; le timbre en est rauque, bruyant, et les mots saccadés, interrompus comme par un mouvement convulsif.

Le thorax et les épaules se dilatent brusquement au moment de l'inspiration qui se répète 15 fois par minute.

La poitrine est sonore dans toute son étendue, et *le bruit respiratoire presque nul.* On entend seulement du râle sonore en arrière.

Le doigt indicateur, porté au delà de la base de la langue, ne sent aucun bourrelet mollasse sur le contour de la partie supérieure du larynx.

Le pouls bat 112 fois par minute.

Les autres fonctions ne présentent rien de remarquable. (Saignée de 2 palettes, boisson émulsionnée, pédiluves sinapisés, lavement de lin, 3 bouillons.)

Le 3, à la visite, on trouve le malade mort : on apprend que la veille, dans la soirée, il s'est mis fréquemment sur son séant, qu'il s'est levé plusieurs fois et qu'il se promenait dans la salle pour respirer plus facilement. Durant la nuit, il se tenait encore assis et la tête élevée; il descendit même plusieurs fois encore de son lit et succomba enfin vers cinq heures du matin.

Autopsie faite 28 heures après la mort.

Habitude extérieure. Rien de remarquable.

Larynx. L'épiglotte est dans son état normal. Les replis muqueux qui des cartilages arythénoïdes vont se rendre à la base de la langue ne sont un peu infiltrés qu'au niveau de ces cartilages. Le tissu cellulaire sous-muqueux de la partie supérieure et interne du larynx ne présente aussi qu'un engorgement à peine sensible; mais, en explorant la cavité de cet organe, considéré de haut en bas, on voit, à la hauteur des cordes vocales, le calibre de ce conduit presque entièrement oblitéré par deux tumeurs naissant de chaque côté du larynx par une base qui occupe tout le diamètre antéro-postérieur, renflées à leur milieu, et se touchant par leur convexité de manière à ne permettre à l'air qu'un passage très-étroit vers chacune de leurs extrémités. Ces tumeurs sont d'ailleurs tellement consistantes que le doigt auriculaire ne peut qu'avec beaucoup de peine franchir le rétrécissement. Le larynx étant incisé sur sa paroi postérieure, on voit que ces tumeurs sont développées sous les replis de la membrane muqueuse qui contribue à former les cordes vocales inférieures. Et elles sont tellement volumineuses dans le sens vertical qu'elles effacent entièrement l'ouverture des ventricules du larynx et soulèvent les cordes vocales supérieures. Après avoir enlevé avec soin la membrane muqueuse qui tapisse la glotte, on voit de chaque côté, à la place qu'occupe le ligament thyro-arythénoïdien, une tumeur rétrécie à ses deux extrémités, renflée à sa partie moyenne, et qui, à une dissection plus minutieuse, semble être ce ligament lui-même altéré dans ses dimensions et dans son tissu. Près de ses attaches, qui sont bien dessinées, on distingue encore quelques fibres, mais dans tout le reste de son étendue il est hypertrophié, et transformé en une masse presque homogène, dense, serrée, présentant quelques points ecchymosés, et d'un aspect qui se rapproche de celui de certains squirrhes commençants. La longueur de cette tumeur entre ses deux attaches, est de 13 lignes. Dans sa partie la plus renflée, elle présente dans le sens vertical 6 lignes de diamètre, et 4 lignes et demie dans le sens transversal.

Les *poumons* sont emphysémateux et le lobe inférieur gauche engoué. Le *cœur* est rouge, mollasse et facile à traverser. L'*estomac*, mamelonné à sa face antérieure, offre çà et là quelques injections livides, sans altération notable de la membrane muqueuse. Dans l'*intestin grêle*, la membrane interne est pâle, mince, de bonne consistance. Dans le *gros intestin*,

elle offre également partout son épaisseur, sa coloration et sa consistance normales. Le *foie* est rouge, gorgé de sang et facile à déchirer. La *rate*, d'un volume assez considérale, offre sa densité habituelle. Les *reins* sont également d'une bonne consistance, mais d'une teinte rougeâtre livide. Le *crâne* n'a pas été ouvert.

Je ne m'arrêterai pas sur une foule de considérations intéressantes que cette observation pourrait fournir, relativement aux analogies et aux différences qu'elle présente avec diverses affections accompagnées de dyspnée intense, et surtout avec l'angine laryngée œdémateuse. Je ne ferai que rappeler le fait d'une absence presque complète du murmure respiratoire, avec sonoréité du thorax (1).

Ce fait était, à cette époque, resté pour moi inaperçu, je n'en tirai aucun parti, et l'avais perdu de souvenir, lorsqu'en 1835, étant interne dans le même service, il se présenta à mon observation un nouvel exemple assez analogue au précédent sous le point de vue qui nous occupe.

Obs. II. — *Blennorrhagie. — Traces de syphilis constitutionnelle. — 3 années après : Dyspnée progressive. — Altération de la voix. — Bruit respiratoire nul. — Suffocation imminente. Laryngotomie. — Mort. — A l'autopsie: rétrécissement de l'ouverture du larynx. — Excroissance d'apparence syphilitique. — Œdème sous-muqueux. — Carie des cartilages. — Perforation de l'œsophage.*

Routier, Pierre-Éloi, âgé de 30 ans, tabletier, d'une taille de 5 pieds 6 pouces, fortement constitué, entra à l'hôpital de la Pitié au printemps de l'année 1835.

Trois années auparavant, il avait eu un écoulement blennorrhagique, et, lors de son entrée, il portait sous le menton et en divers points du corps des cicatrices d'un rouge un peu cuivré.

Sa maladie actuelle remontait à quatre mois environ. Elle avait commencé par une toux d'abord sèche et rare, ensuite continue et accompagnée d'une expectoration de crachats dont le malade ne put indiquer le caractère. Depuis la même époque aussi, sa voix était altérée, et il éprouvait de la gêne à respirer. Ces symptômes augmentant graduellement d'intensité le décidèrent à entrer à l'hôpital, le 5 mai, salle Saint-Paul, n° 23. Le lendemain il présentait l'état suivant :

Pâleur, amaigrissement, voix rauque ; respiration gênée, un peu sifflante ; toux suivie de crachats semi-opaques sans caractère particulier. Point de douleur à la poitrine ni au larynx, qui est indolent à la pression.

L'inspection de l'arrière-gorge ne fait apercevoir aucune tuméfaction œdémateuse. La poitrine donne partout un son normal. *Le bruit respiratoire est nul*, et l'on n'entend que le bruit qui se passe dans le larynx. Aucun râle, aucun retentissement anormal en aucun point. Les autres fonctions ne sont pas sensiblement altérées. (Tisane sudorifique. — Une pilule contenant sublimé gr. 1/8, opium gr. 1/4. — Lavement de lin. — Le quart d'aliments.)

Cette médication est continuée les jours suivants, en portant la dose de sublimé à 1/4 de grain en 2 pilules, et la position du malade reste à peu près la même. Il se promène presque toute la journée et ne paraît ni souffrant ni inquiet sur sa position.

Le 11, dyspnée un peu plus grande qu'à l'ordinaire ; l'inspiration est longue, plus sifflante que précédemment, et la voix plus rauque, mais conservant toujours beaucoup de force.

Le 13, on trouve le malade couché : la face pâle, anxieuse, couverte de sueur. Il comprend avec peine ce qu'on lui dit. La respiration, beaucoup plus gênée, est irrégulière, inégale. L'inspiration, qui est sifflante et prolongée, ne recommence quelquefois qu'au bout de 8 ou 10 secondes, puis elle s'accélère et se répète 5 à 6 fois dans le même espace de temps, entrecoupée par une toux grasse suivie de crachats épais, médiocrement aérés, un peu visqueux. Le doigt porté dans le fond de la gorge ne sent pas de gonflement œdémateux. La poitrine est sonore antérieurement des deux côtés *et le bruit respiratoire nul*. En arrière, le murmure vésiculaire est également nul à gauche, tandis qu'à droite il y a son obscur et respiration bronchique. Le pouls est précipité, dur, et bat 160 fois par minute. La peau est chaude, moite, et sur le côté droit du nez on remarque un point érysipélateux de l'étendue d'une pièce de 20 sous.

Dans la journée, cet état ne fait que s'aggraver, et vers le soir, la suffocation paraissant imminente, M. Lisfranc pratique la laryngotomie. Au moment où la membrane crico-thyroïdienne est incisée, le malade se soulève, respire d'une manière convulsive, mais aussitôt que la canule est placée (elle avait environ 2 lignes de diamètre), il devient calme, respire avec plus de facilité et passe la nuit tranquillement.

Le 14, la respiration continue de se faire avec assez de facilité, en restant toutefois très-inégale. Le malade entend beaucoup mieux ce qu'on lui dit et répond avec moins de lenteur et de difficulté. Le pouls reste accéléré, et l'érysipèle augmente d'étendue. La canule n'est point changée, on se contente de la débarrasser des mucosités qui en obstruent l'orifice.

Dans la nuit, le malade a du délire ; cependant le 15 la respiration se fait encore assez facilement ; mais vers le soir, la dyspnée est un peu plus grande, et le malade expire assez brusquement à cinq heures.

Autopsie 40 heures après la mort. — Les parties de la face qui ont été le siége de l'érysipèle sont d'un pâle jaunâtre, dures au toucher.

Tête. Petit caillot fibrineux et une demi-cuillerée de sang noir dans le sinus longitudinal supérieur. Cavité de l'arachnoïde à peine humectée de sérosité. Légère infiltration sous-arachnoïdienne dans l'intervalle des circonvolutions de la partie postérieure du cerveau. Veines cérébrales médiocrement injectées. Une cuillerée à café de sérosité dans chaque ventricule. La substance grise a sa fermeté et sa coloration habituelles à la surface, et offre une teinte lilas dans les parties centrales. La substance blanche, d'une bonne constitution, est un peu piquetée

(1) Je regrette que le degré de sonoréité n'ait pas été exactement indiqué dans mes notes.

à la base. La protubérance, le cervelet et la moelle allongée ne présentent rien de remarquable.

Cou. Le *voile du palais* et ses piliers sont, ainsi que le *pharynx*, infiltrés et tuméfiés. La place occupée par les amygdales présente des enfoncements et des saillies sur lesquels la membrane muqueuse est amincie sans ulcération appréciable.

L'*épiglotte* et les replis qu'on remarque sur ses côtés présentent un œdème sous-muqueux jaunâtre, d'un aspect gélatineux, ferme, élastique, et que la pression ne peut faire disparaître. Cette infiltration se retrouve à un degré moins prononcé dans la partie supérieure du *larynx*, elle est de nouveau plus marquée sur les cordes vocales supérieures et inférieures, dont le gonflement retrécit le diamètre transversal du larynx et efface l'intervalle qui forme l'ouverture des ventricules. A la face antérieure des cartilages arythénoïdes existe une tumeur formée par un tissu mou, d'un rouge pâle, à surface inégale, composée d'une partie principale surmontée elle-même d'un grand nombre de petites tumeurs secondaires, et assez semblable à une végétation vénérienne. Cette tumeur, du volume d'une petite amande, bouche la moitié postérieure de la glotte, dont l'ouverture se trouve ainsi rétrécie dans ses deux sens de manière à n'avoir que 5 à 6 lignes d'avant en arrière sur une ligne et demie au plus dans le sens transversal. Immédiatement au-dessus de cette tumeur sur la surface interne et postérieure du cartilage cricoïde, on remarque un espace déprimé de 4 à 5 lignes de diamètre, à surface lisse, rosée, mais inégale, offrant des saillies arrondies comme celles de la tumeur décrite, ailleurs des dépressions plus profondes, et deux petites brides sous lesquelles le stylet peut s'engager, et paraissant le résultat d'une ancienne ulcération cicatrisée.

Glissé sous l'une des brides indiquées, le stylet pénètre sur une surface rugueuse formée par le bord supérieur du cartilage cricoïde, qui est friable, criant sous le scalpel, érodé et détruit dans une hauteur de 2 lignes dans l'intervalle des cartilages arythénoïdes. Cette altération s'étend en avant du côté droit à une profondeur variable, dans un espace de 5 à 6 lignes. Le cartilage arythénoïde correspondant est détaché et sa base en partie détruite. De la surface érodée du cartilage cricoïde partent deux trajets fistuleux du diamètre d'un tuyau de plume, lisses à l'intérieur, et qui, traversant obliquement de haut en bas la couche musculeuse du pharynx, viennent aboutir à un pouce plus bas, dans la cavité de ce conduit, au milieu d'une ulcération de 6 lignes en hauteur sur 3 lignes de large, dont les bords inégalement découpés et aplatis sont décollés inférieurement dans une étendue de 2 à 3 lignes, de manière à former un petit clapier qui contient deux fragments osseux, spongieux, du volume d'un grain d'orge. La surface interne de la trachée est d'un rouge vif, résultant d'une injection très-fine, et dont l'aspect contraste avec le rose pâle uniforme ou la teinte jaunâtre des parties situées au-dessus.

Poitrine. Les *bronches* sont rosées à l'intérieur et leur membrane muqueuse est lisse, mince, et d'une bonne fermeté. La *plèvre* droite renferme environ 20 onces de sérosité contenant des flocons albumineux. Le *poumon* de ce côté est recouvert de fausses membranes molles récentes, et réduit au tiers de son volume. Le lobe inférieur est pesant; son tissu d'un rouge assez foncé est grenu, facile à traverser.

Le *poumon gauche* a son volume ordinaire, son tissu un peu rouge en arrière et à la base, est partout souple et résistant. Ni l'un ni l'autre n'offre de traces de tubercules ou d'emphysème.

Le *péricarde* contient environ une cuillerée de sérosité. Le *cœur* est un peu mou, de volume et de couleur ordinaires. Ses parois ont une épaisseur moyenne; ses orifices sont libres et sa membrane interne est lisse et transparente.

Abdomen. L'*estomac*, légèrement mamelonné à sa surface interne, offre çà et là quelques plaques d'un rouge pointillé assez intense dû à une injection de la membrane muqueuse, laquelle n'offre d'ailleurs qu'une très-légère diminution de consistance.

L'*intestin grêle*, à deux pieds et demi du pylore, présente une ulcération de 14 lignes de diamètre, ayant un fond noirâtre formé par un tissu cellulaire ferme, inégal, et intéressant toute l'épaisseur de la membrane muqueuse qui est brusquement détruite sur ses bords. A 18 pouces de la valvule iléo-cœcale, existe une autre ulcération de 22 lignes transversalement sur 15 lignes de haut en bas, ayant les mêmes caractères. L'intestin grêle ne présente du reste rien de remarquable.

Le *gros intestin* n'offre aucune altération à noter.

La *rate*, d'un volume moyen, a sa couleur et sa consistance ordinaires. Le *foie* est assez volumineux; son tissu un peu foncé en couleur, a du reste sa consistance habituelle. Les *reins*, les uretères et la vessie ne présentent rien de pathologique. L'*urèthre* n'a pas été examiné.

Cette fois, plus versé dans la connaissance de l'auscultation, je fus vivement frappé de cette absence complète du bruit respiratoire dans les deux côtés de la poitrine, coïncidant avec la conservation de la sonoréité normale de cette cavité; et lorsqu'à l'autopsie je trouvai la tumeur placée dans le larynx, je me rappelai aussitôt le fait dont j'avais recueilli l'observation quatre années auparavant; je saisis facilement ce qu'elles avaient de commun sous le point de vue de la lésion principale et du symptôme qui nous occupe : je ne pus m'empêcher de voir un rapport de cause à effet entre cet obstacle à la libre introduction de l'air dans les voies aériennes, et l'absence du bruit respiratoire dans la poitrine; et dès cette époque, dans mes cours d'auscultation, je crus pouvoir ranger ce genre de lésion au nombre de celles qui donnent lieu à l'absence du bruit vésiculaire.

Ce que j'énonçais alors avec réserve comme une proposition fondée sur deux faits seulement, s'est confirmé depuis par un nouvel exemple fourni par l'observation suivante.

Obs. III. *Toux.—Amaigrissement.—Un an après le début, gêne au larynx.—Dyspnée.—Voix rauque, puis éteinte.—Respiration très-faible, ensuite à peu près nulle.—Mort.—Destruction des cordes vocales inférieures par une ulcération avec gonflement et bords saillants.—Rétrécissement très-notable du larynx.*

Godefroy, Josephine, âgée de 39 ans, domestique,

d'une constitution peu forte, pâle, amaigrie, fut admise à la Charité le 14 septembre 1836.

Bien réglée autrefois, elle jouissait habituellement d'une bonne santé avant sa maladie actuelle. Celle-ci remontait alors à un an et avait débuté par un rhume qui durait depuis cette époque, accompagné de palpitations pendant l'exercice. Depuis le même temps aussi l'appétit avait diminué, la malade avait perdu de son embonpoint, et depuis deux mois ses règles n'avaient pas reparu. Vers le milieu du mois de décembre, elle fut prise de malaise, de frissons, d'un sentiment de faiblesse qui l'obligea de se mettre au lit. A ces symptômes se joignit de la douleur dans les deux omoplates et sous la clavicule droite, avec dyspnée, toux, crachats mêlés de quelques stries sanguinolentes; la voix, autrefois éclatante devint enrouée; et la malade entra enfin à l'hôpital. On lui prescrivit des tisanes pectorales et des juleps, et l'on appliqua un vésicatoire à la nuque. Mais ces moyens ne furent suivis d'aucun soulagement durable : la dyspnée persista avec la toux, l'enrouement de la voix devint chaque jour plus prononcé.

Je ne vis la malade qu'au commencement de janvier 1837; elle était alors dans l'état suivant :

Pâleur; amaigrissement. Peu de douleur à la poitrine; sensation de gêne vers le cou. Dyspnée; respiration bruyante; toux peu fréquente suivie de crachats peu abondants. Voix rauque. Poitrine amaigrie, sonore. Bruit respiratoire très-faible. Palpitations fréquentes. Très-peu d'appétit. — La faiblesse du bruit respiratoire, avec sonoréité de la poitrine, avait fait considérer cette affection comme un cas d'emphysème pulmonaire, et, dans cette idée, on avait administré jusqu'alors et l'on continua d'employer les boissons pectorales, les potions béchiques.

Cependant tous les phénomènes précités continuaient à faire des progrès, et le 25 janvier la malade ne pouvait plus quitter le lit. Elle était couchée, la tête et le tronc élevés; la figure pâle, anxieuse; les lèvres un peu violacées; tout le corps notablement amaigri. Elle éprouvait au larynx un sentiment de gêne, sans douleur notable, mais avec difficulté très-grande de la déglutition. La voix était complétement éteinte et difficilement intelligible. La respiration, très-gênée, laborieuse, se répétait 28 fois par minute. L'inspiration donnait lieu à une espèce de cri rauque très-bruyant suivi, dans l'expiration, d'une sorte de roucoulement un peu moins sonore. La toux était peu fréquente, pénible, et la malade n'arrachait qu'avec peine quelques crachats opaques.

La poitrine était amaigrie, du reste symétrique; les clavicules saillantes; les espaces intercostaux déprimés. La percussion donnait un son assez sonore, sans excès, comme sans matité. *Le bruit respiratoire était excessivement faible, à peu près nul* dans toute la poitrine, sans râle. En auscultant le larynx, on entendait dans l'inspiration une espèce de cri sonore très-prononcé, comme ferait une colonne d'air passant avec rapidité à travers un orifice étroit. Le doigt introduit dans l'arrière-gorge ne sentait aucune tuméfaction à la partie supérieure du larynx. La malade éprouvait des palpitations presque continuelles, sans douleur précordiale. Cette région ne présentait qu'une très-légère diminution de son, et les bruits du cœur n'offraient aucune altération de rhythme ou de timbre. Le pouls, petit, régulier, battait 104 fois par minute. La faiblesse était grande, l'appétit nul; la langue peu humide, couverte d'un enduit d'un blanc sale. Pas de diarrhée; urines faciles; sueurs dans la nuit.

Les jours suivants tous ces symptômes augmentent encore d'intensité : les traits s'altèrent de plus en plus, l'anxiété est chaque jour plus prononcée; la dyspnée, toujours croissante, devient enfin extrême, et la malade succombe le 3 février à 10 heures du soir.

Autopsie faite 36 heures après la mort, par un temps froid, sec :

Habitude extérieure. Roideur cadavérique médiocre. Aucune lividité sur les téguments.

Tête. Peu de sang entre le crâne et la dure-mère. Quelques caillots fibrineux, minces, allongés, dans le sinus longitudinal supérieur. Surface de l'arachnoïde humide, sans collection de liquide dans sa cavité. Un peu d'infiltration sous-séreuse dans les anfractuosités postérieures. Veines de la surface du cerveau médiocrement injectées. La substance corticale, d'une teinte grisâtre légèrement rosée, offre partout sa fermeté habituelle. La substance blanche, légèrement sablée, est du reste d'une bonne consistance. Environ une cuillerée à café de sérosité dans chaque ventricule latéral. Toutes les parties centrales, de même que le cervelet, la protubérance et la moelle allongée, ont partout leur couleur et leur fermeté naturelles.

Cou. A l'extérieur on aperçoit sous le menton une cicatrice blanchâtre de 5 lignes de long sur 2 lignes de large; à l'intérieur le *pharynx* ne présente nulle part ni gonflement ni ulcération aucune. L'*œsophage* est d'un rose pâle sans altération appréciable. L'*épiglotte* est souple, d'un blanc jaunâtre. Les parties molles placées au devant du *larynx* n'offrent rien de pathologique.

En considérant de haut en bas la cavité de ce conduit abandonné à lui-même, on voit que sa lumière est complétement bouchée au niveau des cordes vocales; et, si l'on écarte les bords supérieurs du larynx en tendant ses diverses parties, l'ouverture de la glotte ne présente qu'une largeur de 1 ligne 1/2 sur 4 à 5 lignes d'avant en arrière. Incisé, la surface interne de ce conduit est pâle, lisse partout, excepté au niveau des cordes vocales. Les inférieures sont détruites de chaque côté, et l'on voit à leur place une surface inégale, ulcérée, ayant environ 4 lignes de largeur verticale, et s'étendant depuis la partie antérieure du cartilage aryténoïde jusqu'à l'angle rentrant formé en avant par le cartilage thyroïde. Toute cette surface est tuméfiée, ses bords inférieurs sont déchiquetés, saillants, et c'est à cette altération qu'est due l'occlusion indiquée plus haut.

Le cartilage cricoïde est ossifié à son centre.

L'intérieur de la *trachée* est d'un blanc rosé, sans lésion appréciable. La membrane muqueuse est fine et d'une bonne consistance.

Poitrine. Les *bronches* sont tapissées par une médiocre quantité de mucus blanchâtre. Leur membrane interne est d'un rose pâle, lisse, fine et transparente, sans aucune lésion appréciable. Les *plèvres* des deux côtés offrent à leur sommet des adhé-

rences assez solides, et contiennent environ deux cuillerées de sérosité. Les deux *poumons*, de volume moyen, d'une couleur grisâtre, offrent dans leur lobe supérieur quelques noyaux indurés formés par des agglomérations de granulations miliaires, de tubercules dont quelques-uns ramollis, et, çà et là, quelques petites masses crétacées. Le tissu pulmonaire intermédiaire et celui des parties inférieures est souple, résistant, et ne laisse suinter qu'une médiocre quantité de liquide.

Abdomen. L'*estomac* est petit. Sa surface interne, tapissée d'une couche de mucus assez épaisse, est d'une couleur grisâtre un peu nuancée de rose, sans injection ni ulcération, la membrane muqueuse est partout d'une bonne consistance.

Le *duodénum* offre une teinte un peu rouge, qui disparaît en grande partie par le lavage. A mesure qu'on l'examine plus bas, l'*intestin grêle* pâlit, offrant seulement de distance en distance une teinte rouge, due à l'imbibition des anses déclives. Les follicules agminés sont très-peu apparents; et, à 16 pouces de la valvule iléo-cœcale, on voit une ulcération de 5 lignes sur deux, dont le grand diamètre est transversal. Le *gros intestin* ne présente rien de remarquable.—Le *foie* est d'un volume moyen; son tissu un peu foncé en couleur laisse à peine voir la substance jaune. Il a du reste sa fermeté habituelle. — La *rate* assez petite a sa couleur ordinaire et une bonne fermeté. — Les *reins* ont leur coloration, leur structure et leur consistance normales.— La *vessie* contient quatre onces d'une urine trouble; sa surface interne offre quelques arborisations rouges, sans aucune altération de fermeté de la membrane muqueuse.

Dans cette observations, nous retrouvons, comme dans la précédente, une absence presque complète du bruit respiratoire, sans altération du son rendu par la poitrine; et, quoique la lésion du larynx ait ici présenté quelque différence sous le rapport de ses caractères (1) et de ses complications du côté de la poitrine, je ne crois pas que les petites masses tuberculeuses trouvées dans les poumons puissent empêcher de considérer ce cas comme appuyant les résultats fournis par les deux premières observations.

Et ce n'est pas seulement après l'autopsie que je crus pouvoir rattacher ce fait aux précédents : en effet, dès le commencement de janvier, bien avant la mort, j'avais énoncé le rapport que je croyais exister entre l'absence du bruit respiratoire et un obstacle à l'introduction de l'air dans les voies aériennes; et ce symptôme rapproché de l'altération de la voix m'avait fait diagnostiquer une lésion du larynx avec rétrécissement de sa cavité. L'ouverture du corps n'a fait que confirmer la justesse de ce diagnostic.

(1) Je regrette que le manque de détails sur les antécédents n'ait pas permis d'en préciser la nature. Ne sachant s'il y a eu syphilis, la lésion me paraît devoir être considérée comme une ulcération tuberculeuse. Je regrette aussi que les détails manquent sur la nature de l'affection qui donna lieu à la cicatrice notée sous le menton.

S'il fallait d'ailleurs de nouvelles preuves pour appuyer la proposition énoncée plus haut, l'observation suivante que j'ai recueillie récemment à l'Hôtel-Dieu la mettrait hors de doute.

Obs. IV. *Impression du froid.—Prodromes fébriles.—Tuméfaction du pharynx et des amygdales.— Déglutition presque impossible. — Voix éteinte. — Dyspnée grande. — Bruit respiratoire à peu près nul.—Traitement énergique. —Diminution du gonflement; amendement de tous les symptômes.—Rétablissement graduel du bruit respiratoire.*

Hutin, Marie, âgée de 19 ans, journalière, fortement constituée, bien musclée, ayant la peau brune, le teint coloré, les cheveux noirs, fut reçue à la clinique de l'Hôtel-Dieu le 14 avril 1838. Bien réglée, elle n'a jamais eu de maux de gorge et jouit habituellement d'une bonne santé. Le 10 avril, ayant chaud, elle descend en courant la montagne de Belleville, et se trouve frappée par un vent frais. Bientôt après frissons, céphalalgie, courbature générale et sensation de gonflement douloureux à la gorge.— Le lendemain 11, augmentation de la douleur, principalement sentie aux régions sous-maxillaires. Difficulté croissante de la déglutition. Fièvre plus intense; soif, anorexie. Obligation de s'aliter. — Les deux jours suivants, les symptômes précités vont toujours en augmentant, et le 14 la malade se traîne péniblement à l'hôpital, n'ayant fait encore aucune médication active. Le même soir elle est dans l'état suivant:

Expression de souffrance. Injection prononcée de la face. Chaleur élevée. Pouls régulier, plein, battant 132 fois par minute.

Douleur et gêne très-prononcée au fond de la gorge, s'étendant jusque dans les oreilles. Impossibilité presque absolue d'avaler. Dyspnée très-grande (la malade ne peut respirer que la bouche ouverte). Respiration bruyante, nasonnée. Expuition difficile d'un mucus coulant, tenace. Voix gutturale, presque éteinte. Tuméfaction douloureuse des régions sous-maxillaires. Rougeur excessivement intense avec gonflement du pharynx, du voile du palais; amygdales fortement tuméfiées. Du côté de la poitrine, le thorax est bien conformé, *normalement sonore partout;* mais *le murmure respiratoire* vésiculaire *est à peu près nul,* et l'on n'entend qu'un léger ronflement lointain qui paraît provenir de ce qui se passe à la gorge. On pratique sur-le-champ une saignée de 14 onces, suivie aussitôt d'une application de 30 sangsues au cou. La malade passe la nuit sans sommeil.

Le lendemain 15, l'injection de la figure est un peu moindre, la chaleur moins élevée, le pouls à 128; mais les symptômes locaux ne sont que très-légèrement amendés : Voix éteinte. Dyspnée grande. *Bruit respiratoire à peu près nul.* (Émétique, grains ij. Lavement purgatif. Frictions mercurielles. Diète.)

Le 16, la malade est mieux; la figure est moins anxieuse; la douleur est moindre, mais se propage encore jusque dans l'oreille; la toux a repris une certaine force, mais est encore très-gutturale. Res-

piration encore très-gênée, se faisant toujours la bouche ouverte; expuition d'une quantité toujours considérable de mucosités filantes. Rougeur du pharynx moins prononcée. On aperçoit çà et là quelques petites plaques pseudo-membraneuses blanchâtres sur les amygdales qui sont toujours volumineuses. Bruit respiratoire encore à peu près nul. Pouls 104. (Orge miellée. Pot. gommeuse. Pédil. sinap. Diète.)

Le 17, l'amélioration continue; la douleur, beaucoup moindre, ne s'étend plus que par intervalle dans les oreilles. La déglutition est plus facile; la respiration moins gênée se fait la bouche fermée, et l'expuition est moins abondante; cependant la voix est encore très-gutturale, le pouls à 96; on n'entend pas encore distinctement le murmure vésiculaire, et le fond du pharynx est encore d'un rouge prononcé, et les amygdales volumineuses. — M. Chomel fait appliquer 8 ventouses scarifiées à la nuque et à la partie supérieure de la poitrine.

Le 18, amélioration beaucoup plus marquée : la respiration se fait sans aucun bruit à distance; la voix est beaucoup plus naturelle; l'injection et le gonflement des parties sont beaucoup moins prononcés, et le pouls donne 84 pulsations par minute.

A partir de ce jour la douleur continue de diminuer, et disparaît le 20. La déglutition, chaque jour plus facile, se fait sans gêne le 21. La voix devient de plus en plus nette, mais conserve encore un léger timbre guttural. La respiration, chaque jour moins bruyante et moins gênée, a recouvré le 21 sa facilité normale. L'expuition de mucosités diminue, et cesse complétement. Le gonflement sous-maxillaire se dissipe. La rougeur des parties internes disparaît; mais les amygdales conservent encore un léger excès de volume. Le *murmure respiratoire*, chaque jour plus distinct et plus fort, *a repris le 21 toute son ampleur et son intensité.*

Le pouls descend graduellement à 74. La chaleur devient naturelle; l'appétit augmente progressivement; les forces renaissent, et la malade sort le 22 avril, parfaitement rétablie.

Cette observation, quoique différente par sa nature de celles qui précèdent, présente cependant avec elles une parfaite identité, sous le rapport de l'absence du bruit respiratoire. On voit facilement ensuite que la lésion, malgré la différence de son siège, devait produire des effets analogues, en mettant obstacle comme les précédentes à la libre introduction de l'air dans les voies aériennes. Et ici, il nous a été donné de suivre les deux phénomènes dans leurs différentes phases, et de constater un rapport exact entre la diminution de l'obstacle et le rétablissement proportionnel du murmure vésiculaire.

Il ne peut donc rester, je pense, aucune espèce de doute sur la réalité du phénomène que nous cherchons à constater. Ce fait n'aurait toutefois que peu de valeur, s'il se bornait à une simple connaissance théorique. Mais il n'en est point ainsi : et il a déjà reçu de nombreuses et utiles applications.

Et d'abord, la connaissance d'un rapport intime entre la diminution du bruit respiratoire et l'existence d'un obstacle dans le tube aérien, et même entre le degré de cette diminution et celui de l'obstacle, aurait indiqué l'urgence de la trachéotomie dans l'observation première, et n'aurait pas fait prendre la lésion de l'observation III pour un emphysème pulmonaire, affection pour laquelle la chirurgie ne possède point de moyen, tandis qu'elle aurait pu soustraire la malade aux effets immédiats de l'obstacle laryngé.

C'est encore cette connaissance qui m'a fait employer un traitement énergique, chez la malade qui fait le sujet de l'observation IV, aussitôt son entrée à l'hôpital. Et, s'il est incontestable que ce phénomène fournit au diagnostic les données les plus précieuses, il s'ensuit naturellement qu'il doit aussi puissamment servir au pronostic, comme l'observation suivante peut en donner la preuve.

Obs. V. *Refroidissement.—Prodromes fébriles.—Douleur de gorge. — Dysphagie.—Dyspnée.—Altération de la voix.—Pseudo-membranes pharyngées.—Persistance du murmure respiratoire (pronostic favorable). Traitement antiphlogistique.—Amélioration.—Guérison.*

Legallois, Marie, âgée de 36 ans, couturière, assez bien constituée, d'un embonpoint médiocre, bien réglée et habituellement bien portante, était enrhumée depuis environ trois mois, lorsque, le 14 avril, en passant le long du canal Valmy, elle fut vivement frappée par un vent froid. Dans la nuit suivante : malaise, suivi le lendemain de frissons avec tremblement, céphalalgie, courbature générale, et obligation de s'aliter.

Le 16 et le 17, persistance du mouvement fébrile avec redoublement vers le soir.

Le 18, douleur au fond de la gorge et sous les angles du maxillaire inférieur, se propageant jusque dans l'oreille de chaque côté avec difficulté de la déglutition, expuition difficile de mucosités.

Le 19, accroissement des phénomènes précités.

Le 20, la douleur se fait sentir également le long du larynx; la voix s'altère davantage, et la respiration devient gênée.

Amenée en voiture à la Clinique le 21, elle présente l'état suivant : Expression de souffrance, d'anxiété. Face injectée. Chaleur élevée. Pouls accéléré (108). Douleur au fond de la gorge et aux régions sous-maxillaires, propagée jusque dans les oreilles. Douleur tout le long du larynx. Déglutition difficile et douloureuse. Voix presque éteinte. Expuition pénible d'un mucus tenace. Peu de tuméfaction des ganglions sous-maxillaires; mais la pression est douloureuse dans cette région et le long de la partie antérieure du cou. Rougeur excessivement intense de la muqueuse qui revêt l'isthme du gosier. Çà et là aussi on aperçoit des plaques pseudo-membraneuses molles, d'un blanc jaunâtre. En auscultant la poitrine, *le murmure respiratoire s'entend partout avec une force moyenne.* On prescrit sur-le-champ : Saignée de ℥ xiv. Émétique gr. j. Lavement purgatif. Frictions mercurielles sur le cou. — Le tartre stibié provoque sept à huit vomissements.

Le lendemain, habitude générale beaucoup meilleure; anxiété moins prononcée. Douleur moins intense aux régions déjà citées, mais propagée encore dans les oreilles. Respiration un peu plus facile. Voix moins éteinte; mais déglutition encore très-gênée,

et expuition toujours abondante de mucosités contenant des fragments de fausses membranes informes, pulpeux. Pharynx encore très-rouge, tapissé çà et là de plaques pseudo-membraneuses. Chaleur moindre. Pouls 102. (Orge édulcorée. Gargar. au miel rosat. Pédiluves sinap. Lavement purgatif. Diète.)

Le 23, amélioration peu notable : persistance de la douleur, de la difficulté de la déglutition; pharynx encore très-rouge, luette surtout très-gonflée, tapissée partiellement de fausses membranes molles. — M. Chomel prescrit : 30 sangsues au devant du cou; frictions mercurielles sur les côtés; huile de ricin une demi-once; boisson et pédiluves comme hier.

Le 24, la douleur de gorge est beaucoup moindre, celle des régions sous-maxillaires ne se fait plus sentir qu'à droite; celle du larynx a disparu. Déglutition plus facile. Respiration beaucoup moins gênée. Voix plus forte. Expuition moins abondante. Membrane muqueuse moins rouge et plus nette. Chaleur modérée. Pouls 96. (Orge miellée. Gargar. Frictions mercur. ʒ ij. Pédil. sinap. bis. Bouillon.)

De ce jour, l'amélioration va toujours croissant : la douleur de gorge, déjà nulle à gauche, disparaît complétement le 28. La déglutition, de plus en plus facile, est redevenue normale dès le 29. La voix reprend peu à peu son volume et son timbre naturel. La respiration se fait librement dès le 26. L'expuition, chaque jour un peu moins copieuse, se prolonge assez longtemps, et ne tarit que dans les premiers jours de mai. Dans le pharynx les fausses membranes, dès le 26, n'existent plus que sur la luette, et ont complétement disparu le 27. La membrane muqueuse, chaque jour moins rouge, a repris le 3 mai sa teinte rosée naturelle. Les frictions sont suspendues le 26. On continue le gargarisme et la tisane d'orge. En même temps la chaleur baisse, le pouls redescend graduellement à 80 pulsations par minute. L'appétit revient; les forces renaissent, et la malade sort le 7 mai complétement rétablie.

Dans cette observation, l'intensité des phénomènes morbides, la douleur au larynx, l'altération de la voix, l'existence de plaques couenneuses sur les parties accessibles à la vue, pouvaient faire soupçonner l'extension des pseudo-membranes dans la partie supérieure du tube aérien, et faire redouter un rétrécissement de ce conduit, et par suite une asphyxie plus ou moins imminente. Pour nous, trouvant, lors de l'entrée de la malade, à la visite du soir, le bruit respiratoire pur et d'une intensité normale, nous fûmes d'abord rassuré à ce sujet pour le moment actuel; puis, réfléchissant que la maladie était arrivée au sixième jour de sa durée, nous crûmes pouvoir, d'accord avec M. Chomel, annoncer une heureuse terminaison. Et l'exploration journalière de la poitrine nous montrant chaque fois un bruit respiratoire normal, ce pronostic avait pour nous chaque jour plus de certitude; et l'issue de la maladie a pleinement confirmé nos prévisions.

Quant à l'importance des indications thérapeutiques qui découlent de ce qui précède, on la conçoit aisément; et nous n'y insisterons ici que sous un point de vue qui est certainement du plus haut intérêt, c'est-à-dire sous celui de l'opportunité de la trachéotomie.

En effet, la connaissance exacte du phénomène dont il est question peut indiquer d'avance la presque certitude du succès de cette opération dans tel cas, de son insuccès dans tel autre, et devra engager à la rejeter ici comme dangereuse, et à la pratiquer là sans retard, comme dernier moyen de salut. Cela intéresse le chirurgien autant que le malade, puisque si, dans certains cas, l'opération peut soustraire l'individu à une mort inévitable, elle peut, dans d'autres circonstances, n'occasionner que des souffrances inutiles, ou hâter une fin que le public n'est déjà que trop disposé à mettre entièrement sur le compte de l'opérateur.

Trois fois jusqu'ici j'ai pu mettre à profit les données fournies par ces propositions, et en vérifier l'exactitude.

Obs. VI. Le 9 juin 1836, étant de garde en qualité d'interne à l'hôpital de la Pitié, je fus appelé, vers six heures du soir, près d'une malade couchée au n° 12 de la salle Saint-Charles. Cette femme, âgée de 47 ans, d'une constitution de force moyenne, présentait des symptômes de dyspnée très-prononcée. Les renseignements que je pus recueillir m'apprirent que, entrée à l'hôpital depuis la veille, elle souffrait depuis cinq ou six jours; que sa maladie avait commencé par des douleurs de gorge, de la gêne pour respirer, et que, malgré les moyens employés, ces phénomènes n'avaient fait qu'augmenter d'intensité. Depuis la visite du matin, la dyspnée avait fait encore des progrès, et lorsque je vis la malade, elle était couchée, la tête et le tronc fortement soulevés, la face altérée, exprimant une grande anxiété; la voix était rauque, affaiblie, la respiration laborieuse, inégale, extrêmement gênée, et la suffocation me parut imminente.

Fallait-il recourir à la trachéotomie? Avant de rien décider à ce sujet, j'explorai et j'auscultai la malade avec soin. Et d'abord le doigt porté derrière la base de la langue n'y sentait aucun bourrelet saillant; puis, à l'auscultation, j'entendis dans la poitrine, principalement dans le côté gauche, un bruit fort remarquable, un murmure vibrant, un véritable tremblotement très-bruyant, qui me semblait se produire dans la poitrine même. Ce bruit me parut semblable à celui que produiraient des lambeaux membraneux, flottants dans les bronches et agités par le passage de l'air dans ces conduits. Je soupçonnai donc d'abord l'existence de pseudo-membranes; puis, réfléchissant que l'air arrivait encore dans les rameaux bronchiques pour donner lieu à ce bruit, je pensai qu'il n'y avait point occlusion plus ou moins complète du larynx; et comme cependant la dyspnée était extrême et la voix très-altérée, il fallait que les pseudo-membranes occupassent une grande étendue des voies aériennes. Puis l'absence de tout bourrelet mollasse à la partie supérieure du larynx, rapprochée de la marche graduellement croissante des symptômes pendant cinq à six jours, éloignant l'idée d'une laryngite œdémateuse, je crus en conséquence qu'il existait un croup s'étendant depuis le larynx jusque dans les bronches.

Plein de cette idée, je refusai, malgré les conseils d'un ami, de pratiquer la trachéotomie comme une

opération dans ce cas tout à fait inutile; et, pour mettre ma responsabilité à couvert, je fis prévenir M. Lisfranc, chirurgien en chef de l'hôpital. Il arriva une heure après, vit la malade, et, sachant que je m'occupais beaucoup d'auscultation, il me demanda mon avis. Je lui dis que je croyais l'opération sans aucune chance de succès, et je lui en exposai les motifs. Il fut du même avis, et déclara qu'il n'y avait pas lieu à opérer. Une heure après, la femme était morte, et à l'autopsie on trouva les lésions suivantes que je rapporte ici d'après la description que m'en a communiquée M. Poumet, aujourd'hui interne des hôpitaux, et qui disséqua la pièce avec le plus grand soin.

Le pharynx, les amygdales, le voile du palais, les fosses nasales, l'œsophage ont partout leur coloration rose naturelle, sans aucune trace de fausse membrane.

A la base de la langue du côté gauche, existe une ulcération de forme elliptique de 6 et 4 lignes de diamètre, peu profonde, à surface grisâtre, à bords taillés à pic.

A partir de la face inférieure de l'épiglotte, la surface interne du canal aérien est tapissée, dans toute son étendue, par une *fausse membrane* qui *s'étend, sans interruption*, depuis le point indiqué jusque dans la plupart des dernières ramifications bronchiques des deux poumons. Celles des ramifications qui n'en sont pas revêtues ont leur orifice ou bien bouché complétement par elle, ou bien communiquent dans la cavité de la pseudo-membrane par une ouverture correspondante. Dans les autres rameaux, la fausse membrane, arrivée aux dernières divisions bronchiques, s'enfonce dans leur cavité sans qu'on puisse l'y suivre.

La *forme* de la pseudo-membrane est celle d'un tube cylindrique moulé sur le tube aérien et envoyant dans les rameaux bronchiques des embranchements canaliculés, dans lesquels on ne peut plus pénétrer au delà des divisions du quatrième ordre. Appliquée de toute part sur la face interne de la trachée, la fausse membrane a le *calibre* de ce conduit, moins pourtant sa propre épaisseur, et offre un diamètre de 21 lignes à un pouce au-dessus de la bifurcation.

Sa *face interne* est assez lisse et polie; mais, à la *face externe*, dans la portion qui correspond à la partie charnue de la trachée, elle est sillonnée de stries verticales correspondant à celles de cette partie du canal aérien, tandis que les cerceaux cartilagineux n'y ont laissé aucune impression.

Assez intimement *adhérente* à la face inférieure de l'épiglotte où l'on ne peut la détacher sans la déchirer, le degré d'adhérence va progressivement en diminuant de haut en bas, de telle sorte que dans la trachée on peut la décoller en prenant quelques précautions, tandis que dans les divisions des bronches la fausse membrane n'est plus fixée que par la divergence de ses ramifications.

Son *épaisseur*, depuis la face inférieure de l'épiglotte jusque dans les divisions bronchiques des troisième et quatrième ordres, est partout d'un quart de ligne environ, puis elle va en diminuant progressivement à mesure qu'elle plonge dans des ramifications plus petites.

Sa *couleur*, la même sur les deux faces, a une teinte d'un blanc jaunâtre, incomplétement transparente.

Sa *consistance*, comme son épaisseur, va en diminuant de haut en bas : assez ferme dans la trachée et les grosses bronches pour résister à des tractions assez violentes, elle se termine dans quelques divisions par des stries de mucosités filantes.

Les plèvres sont libres de toute adhérence.

Les poumons n'offrent aucune trace de tubercules ou d'emphysème. Dans le lobe moyen du poumon droit existe un peu d'engouement avec quelques traces d'hépatisation rouge.

L'issue de la maladie dans cette observation et les résultats de l'autopsie ont pleinement confirmé, comme on vient de le voir, le diagnostic porté avant la mort, et justifié le parti que l'on a pris de ne point opérer. En effet l'extension des fausses membranes dans les bronches s'est exactement vérifiée; et leur décollement dans les ramifications aériennes rend bien compte du bruit qui avait été entendu pendant la vie. On peut se demander, à ce sujet, si ce bruit recherché dans les cas de croup avec plus de soin qu'on ne le fait généralement, ne pourrait pas indiquer le degré d'adhérence des fausses membranes, et servir au pronostic et au traitement en donnant la mesure de la possibilité de leur expulsion. Quant à l'opération on ne peut douter, je pense, que l'incision de la trachée n'eût servi absolument à rien, puisque (d'après la largeur du diamètre interne qu'avait le cylindre pseudo-membraneux dans le larynx et la trachée) ce n'est pas à la partie supérieure du tube aérien, mais bien dans les bronches elles-mêmes, que résidait la cause de l'asphyxie.

De ce fait, dans lequel une opération inutile a été rejetée à propos, j'en rapprocherai un autre dans lequel la trachéotomie a été pratiquée sans aucun avantage.

Obs. VII. — Au mois de décembre 1837, M. Landouzy, interne de M. Louis, me pria de voir une femme couchée à l'Hôtel-Dieu, dans la salle Saint-Landry, et présentant également les symptômes d'une dyspnée très-grande, avec respiration convulsive, et imminence de suffocation. J'auscultai la malade et *je trouvai un murmure respiratoire bruyant* dans les deux côtés de la poitrine; le thorax était du reste sonore partout. En conséquence, je crus pouvoir émettre l'opinion qu'il n'y avait point d'obstacle dans le larynx, à en juger d'après les faits que j'avais eu l'occasion d'observer jusqu'alors; ce cas me semblait au contraire offrir quelque chose de spasmodique. Je n'osai cependant prendre sur moi la responsabilité de l'événement, ni déconseiller l'opération. Vers dix heures du soir, l'asphyxie devenant imminente, M. Danyau, chirurgien de l'Hôtel-Dieu par intérim, prévenu, comme l'avis en avait été donné le matin par le chef de service, pratiqua la trachéotomie. La malade ne fut point soulagée par cette opération : elle succomba le lendemain, et à l'autopsie on ne trouva *aucun obstacle dans les voies aériennes*. Le larynx, la trachée et les bronches ne présentaient qu'une rougeur phlegmasique.

Mais ce n'est pas seulement par des faits négatifs qu'il m'a été donné jusqu'à ce jour de démontrer l'importance de l'abolition ou de la persistance du

bruit respiratoire pour l'emploi ou le rejet de la trachéotomie. Et pour preuve de ce que j'avance, en regard des deux faits que je viens de rapporter succinctement, je placerai l'observation suivante, que je consigne avec tous les détails qui lui donnent, comme fait pratique, un grand intérêt.

Obs. VIII.—*Syphilis à l'âge de 25 ans.—Début à 49 ans : dyspnée, gêne à la gorge.—Toux.—Altération de la voix.—Marche croissante de ces phénomènes. — Murmure respiratoire nul. — Suffocation imminente. — Trachéotomie. — Soulagement instantané.— Rétablissement.*

Le 17 avril 1837, fut admis à l'hôpital de la Charité le nommé Hale (Louis-Casimir), ancien militaire, âgé de 49 ans, bien constitué, d'un embonpoint médiocre, ayant les chairs fermes, le teint légèrement coloré. Il était employé depuis un an à conduire une machine à tondre le mérinos. Bien nourri, et menant une vie régulière, il est habituellement bien portant, et n'a jamais eu d'autre maladie qu'une blennorrhagie, à l'âge de 25 ans, compliquée de chancres à la verge, affection qui fut traitée par des pilules dont le malade ignore la composition et qui guérit au bout de six semaines, pendant lesquelles il n'est survenu (pas plus que depuis cette époque) ni chancres, ni douleurs à la gorge.

Sa maladie actuelle remontait au mois d'octobre 1836. Elle avait débuté sans cause connue, d'une manière lente et graduelle, sans fièvre, par un rhume avec coryza, accompagné d'un peu de dyspnée et d'une expectoration peu abondante. Un mois plus tard, il s'y joignit un sentiment de gêne à la gorge, qui provoquait des efforts de toux, un peu d'enrouement de la voix, une légère difficulté de la déglutition, avec accroissement de la dyspnée.

Ces symptômes augmentant d'une manière progressive, le malade entra une première fois à l'Hôtel-Dieu, en février 1837. A cette époque, la voix était très-rauque, presque éteinte.

Sorti soulagé, après un séjour de trois semaines pendant lesquelles on avait employé une saignée, cinq applications de sangsues au larynx, des pédiluves et des frictions mercurielles, les accidents ne tardèrent pas à reparaître et prirent bientôt un nouvel accroissement, qui l'obligea à rentrer à l'hôpital le 17 avril, salle St-Jean, n° 5.

Le lendemain matin, nous le trouvons dans l'etat suivant :

Décubitus préféré à droite. Expression d'anxiété. Teinte violacée des lèvres et du nez ; pas d'œdème nulle part. Sentiment de gêne au larynx, comme si l'air était en partie intercepté. Voix rauque un peu sifflante. Dyspnée assez grande, rapportée par le malade au larynx, et plus marquée pour inspirer l'air que pour l'expirer. Respiration bruyante et sifflante à distance, surtout dans l'inspiration. Toux sonore et sifflante, suivie de crachats muqueux un peu opaques.

A l'*inspiration :* aucun gonflement apparent dans la gorge; aucune déformation de la poitrine.

Au *toucher :* aucune tumeur à l'extérieur du cou. Le doigt porté dans l'arrière-gorge ne sent ni gonflement ni œdème.

A la *percussion :* aucune altération notable du son rendu par la poitrine.

A l'*auscultation*, on entend sur le larynx un murmure respiratoire très-bruyant, plus fort dans l'inspiration que dans l'expiration. Sur la poitrine au contraire, *on ne perçoit ni en avant ni en arrière aucune trace du murmure respiratoire vésiculaire*, et l'on n'entend qu'un léger retentissement des bruits qui se produisent dans le larynx, retentissement un peu plus prononcé à la partie supérieure du poumon droit.

Rien d'anormal dans l'appareil central de la circulation ; pouls de force moyenne, régulier, 92 pulsations par minute. Chaleur normale; aucun autre trouble fonctionnel. (Tilleul sucré, 15 sangsues au larynx, cataplasmes émollients, fumigations de guimauve, soupes et bouillon.)

Les sangsues sont appliquées vers midi et fournissent un écoulement de sang assez abondant. Vers deux heures, le malade essaie de prendre ses fumigations, mais il éprouve bientôt une oppression telle qu'il est obligé de les cesser. Cet étouffement augmente avec une rapidité effrayante, et à trois heures du soir je le trouve dans l'état suivant :

La face exprime une anxiété extrême ; le visage est pâle, les traits profondément altérés ; les yeux saillants semblent chercher du secours; le malade s'agite, se met sur son séant, se penche en avant, fait signe qu'il étouffe, et demande par ses gestes qu'on le saigne, qu'on le soulage. La voix est éteinte, la respiration extrêmement laborieuse ; l'inspiration s'accompagne d'une espèce de cri, de roucoulement entendu du bout de la salle ; l'expiration est aussi très-bruyante; le pouls est petit, précipité. La suffocation paraît imminente, et la trachéotomie urgente sans retard. On court chercher M. Velpeau; en attendant, je fais donner au malade un pédiluve sinapisé, et je prépare les instruments, prêt à agir si l'on ne trouvait pas M. Velpeau. Une demi-heure après, ce chirurgien arrive, et le malade se soumet avec empressement à l'opération. Les parties molles situées au devant de la trachée sont incisées de haut en bas sur la ligne médiane, depuis la partie inférieure du larynx jusqu'à la fourchette du sternum. Aucune artère n'est ouverte; mais la plaie fournit une assez grande quantité de sang veineux. Sans attendre que cet écoulement soit arrêté, l'opérateur fait avec le bistouri droit une incision qui ouvre la trachée à cinq ou six lignes au-dessus du sternum, et prolonge cette section de bas en haut avec le bistouri boutonné jusque vers le cartilage cricoïde.

Aussitôt la trachée ouverte, un sifflement se fait entendre; un peu de sang s'introduit dans le tube aérien ; le malade en éprouve un malaise notable, et quelques expirations fortes et convulsives l'expulsent aussitôt, mêlé de mucosités et le projettent à la figure de l'opérateur et des aides. Mais, ce premier moment passé, et la canule introduite (canule en argent, à lorgnette, d'environ quatre lignes de diamètre), le malade devient plus calme ; ses traits se raniment, sa figure exprime un bien-être manifeste, il sourit et répond par signes qu'il est soulagé (car la phonation est devenue impossible). Le cri bruyant, l'espèce de roucoulement dont s'accompagnait la respiration a cessé, et l'on n'entend plus qu'un bruit

modéré que fait l'air en entrant et en sortant par la canule; le pouls se relève, le malade devient tranquille, et de temps en temps il chasse par la canule, au moyen d'une expiration brusque (qui correspond à une toux sans retentissement) des mucosités sanguinolentes. L'écoulement de sang ne tarde pas à s'arrêter. Une heure après l'opération, le visage du malade exprime le contentement, et ses gestes annoncent qu'il se trouve bien.

Le visage a repris un peu de couleur; la respiration est assez facille, régulière; vingt-huit inspirations par minute; le pouls est à 124, de force moyenne, régulier. Le malade ne se rappelle pas la sensation qu'a produite l'introduction de la canule, mais sa présence ne cause aucune gêne.

Le reste de la soirée et la nuit se passent assez bien, mais sans sommeil.

Le 19 au matin. Le malade est dans le décubitus, la tête légèrement soulevée; il est tranquille, et ses traits expriment le calme et la confiance. Il n'éprouve à la gorge qu'une douleur légère, à peine appréciable. La voix est nulle, les sons ne peuvent être produits, mais quand on met la pulpe du doigt sur l'ouverture de la canule, il parle d'une voix basse, rauque, mais intelligible. La déglutition est un peu gênée, il y a une légère sensation de tuméfaction au fond de la gorge, et les liquides passent avec un peu de difficulté. L'oppression que le malade éprouvait avant l'opération a disparu : la respiration se fait sans gêne, l'air passe (selon le malade) uniquement par la canule à l'orifice de laquelle il se produit un léger bruit dans l'inspiration et dans l'expiration. Elle est régulière, égale, 26 par minute. De temps en temps elle devient un peu plus difficile quand des mucosités embarrassent la canule, mais à peine sont-elles chassées par des expirations fortes et brusques, que la respiration devient aussitôt plus libre et plus facile. Ces expirations remplacent la toux et expulsent de temps à autre par la canule du mucus épais, peu aéré, semblable au mucus du coryza, et teint en rouge, mais d'une couleur moins foncée que la veille au soir.

Une légère couleur érythémateuse entoure les bords de la plaie et se perd insensiblement à un ou deux pouces des lèvres de la solution de continuité.

En auscultant le larynx, on entend, par intervalles seulement, un léger bruit un peu plus prononcé dans l'expiration et qui paraît se produire à l'orifice de la canule.

En auscultant la poitrine, on entend partout, en avant et en arrière, un murmure respiratoire d'expansion pulmonaire très-manifeste et d'autant plus pur et plus prononcé que la canule est plus libre, et mêlé par intervalles d'un peu de râle sonore et de quelques bulles de râle muqueux qui disparaissent quand le malade a chassé, par des expirations fortes et brusques, les mucosités arrêtées dans la canule ou le tube aérien.

Du reste le malade n'éprouve qu'un léger mal de tête et quelques étourdissements quand il se met sur son séant. Vue bonne; pas de bourdonnements d'oreilles; pouls régulier, plus plein que la veille au soir, 112; pas de battements de cœur; soif modérée, appétit nul. (Tilleul. Une bouteille d'eau de Sedlitz. Julep bechique. Saignée de ℥xij. Bouillon pour aliments.) — On nettoie de temps en temps la canule avec l'écouvillon. La journée se passe bien. Environ deux heures de sommeil pendant la nuit.

Le 20 au matin, expression de la figure presque naturelle. Le malade ne souffre qu'au pourtour de la plaie qui est légèrement douloureuse. Il éprouve encore un léger sentiment de gonflement au fond de la gorge avec un peu de gêne de la déglutition. La presence de la canule est à peine sentie dans la trachée.

La respiration est facile, s'embarrasse par intervalles et redevient libre exactement dans les mêmes circonstances que la veille; elle est égale, régulière, 24.

Depuis 24 heures, le malade a rejeté par la bouche environ deux onces d'un liquide blanc sale, coulant, surmonté de quelques mucosités mousseuses. L'auscultation du larynx et de la poitrine fournit exactement les mêmes résultats qu'hier. Encore un peu d'embarras dans la tête, sans bourdonnements. Pas encore d'appétit; 3 selles depuis vingt-quatre heures. Pouls régulier, force moyenne, 92. Chaleur naturelle. La saignée d'hier contient environ cinq onces de sérosité citrine limpide, avec un peu de matière colorante au fond, et un caillot d'environ sept onces assez consistant, recouvert d'une couenne d'un jaune rosé, assez ferme, d'environ 1 ligne d'épaisseur. — (Tilleul sucré; Sedlitz; jul. béchique; gargar. alumineux : eau ℥iv, alun ʒj; bouillon.)

Vers 4 heures du soir, le nœud des cordons qui assujettissent la canule s'étant relâché par quelques mouvements du malade, l'instrument s'échappe par l'effort d'une expiration brusque destinée à chasser les mucosités. Appelé aussitôt près du malade et trouvant la canule sortie aux trois quarts, je la retire pour la nettoyer avec de l'eau tiède. Pendant ce temps, la respiration se fait avec la même facilité par l'ouverture béante de la trachée. La canule étant réplacée, le malade respire aussitôt parfaitement, et à l'auscultation on entend partout une expansion pulmonaire extrêmement forte, mais douce, une véritable respiration puérile sans aucun mélange de râle.

Du 21 au 30, le malade continue de se trouver bien et ne souffre nulle part. La voix, quand on bouche la canule, se fait entendre plus distinctement. Il n'y a aucune gêne de la déglutition. La respiration est toujours facile, régulière et constamment à 24 inspirations par minute. Il ne passe toujours pas d'air par le larynx lorsque la canule est ouverte, mais quand on la bouche, il en passe un peu par les voies naturelles. Il se produit très-peu de bruit à l'orifice de l'instrument, et ce bruit est à peine entendu quand la canule est bien nettoyée. La toux aphone (c'est-à-dire les expirations brusques et sonores) diminue de fréquence; les crachats, de moins en moins abondants, prennent une teinte verdâtre et deviennent plus opaques, comme ceux du catarrhe pulmonaire à son déclin. Les lèvres de la plaie se tuméfient insensiblement et se couvrent peu à peu de bourgeons charnus. Elles prennent une grande tendance à se rapprocher, de telle sorte que si la canule reste ôtée pendant quelques minutes, on a une certaine peine à la replacer. La rougeur érythémateuse dont il a été question plus haut disparaît complétement dès le 22.

En auscultant le larynx, 1° la canule ouverte, on entend un léger bruit, faible dans l'inspiration, plus

fort dans l'expiration, qui paraît en grande partie le retentissement de celui qui se produit à l'orifice de la canule ; ce bruit est d'autant plus prononcé, que l'instrument est moins libre. 2° La canule étant bouchée, on entend aussitôt un bruit manifeste semblable à la respiration caverneuse, plus rude que chez d'autres individus sains et plus fort dans l'inspiration que dans l'expiration. On n'entend du reste aucun roucoulement comme celui qui existait avant l'opération. 3° La canule étant ôtée et (A) la plaie béante, on n'entend presque aucun bruit dans l'inspiration; mais dans l'expiration, on entend un murmure bruyant qui paraît dû à la colonne d'air qui, remontant de la trachée, vient vibrer jusqu'au larynx. (B) Si ensuite on bouche la plaie, on entend dans l'inspiration un murmure bruyant, comme une respiration caverneuse sonore, et un bruit notablement moindre dans l'expiration. Ces deux bruits s'accompagnent parfois d'un murmure vibratoire plus fort dans l'expiration et qui disparaît quand le malade a chassé quelques mucosités par la trachée.

En auscultant la poitrine, 1° la canule en place et ouverte, on entend un murmure vésiculaire, bon partout, d'autant plus prononcé que la canule est plus libre, et mêlé par intervalles de râle sonore grave, quelquefois ronflant, qui disparaît quand le malade a chassé quelques mucosités. 2° Si la canule est enlevée et (A) la plaie béante, on entend le murmure respiratoire naturel distinct, sans être très-fort, accompagné parfois d'un peu de râle sonore. (B) La plaie étant recouverte par un morceau de diachylon finement troué, on n'entend que très-faiblement le murmure respiratoire qui redevient aussitôt plus évident quand on enlève l'obstacle. (C) Enfin, si l'on bouche exactement la plaie, on n'entend aucune trace évidente du bruit respiratoire, mais seulement de temps en temps un peu de râle sonore vibrant.

Le pouls, pendant ce temps, est constamment régulier, souple, variant de 74 à 78 pulsations par minute. L'appétit renaît graduellement. Quelques pesanteurs de tête, qui depuis le 22 n'avaient plus lieu que le soir, disparaissent complétement le 25, et le malade a six ou sept heures de sommeil par nuit en plusieurs reprises.

On change la canule chaque jour. On continue l'emploi de la tisane de tilleul, du julep béchique et du gargarisme alumineux ; de temps en temps on y joint une bouteille d'eau de Sedlitz ; on augmente insensiblement la quantité d'aliments, et dès le 27 le malade reçoit le huitième de la portion. Ce même jour, on supprime le gargarisme, et l'on commence à faire sur les parties latérales du larynx des frictions mercurielles (ʒj par jour), qui, le 29, sont elles-mêmes remplacées par un large vésicatoire sur les parties latérales du cou.

Le 2 mai, on s'aperçoit que, depuis quelques jours, le malade éprouve vers le soir un peu de dyspnée, et qu'il se produit à la canule placée le matin un sifflement assez prononcé. On retire l'instrument, et l'on voit qu'il est obstrué de mucosités concrètes qui rétrécissent en grande partie son orifice trachéal. Aussitôt qu'une nouvelle canule est placée, ce sifflement cesse, et la respiration devient facile. Cette remarque engage à changer la canule le soir, et la dyspnée ne se reproduit plus.

Du 3 au 10, aucun incident nouveau. L'amélioration continue sous tous les rapports indiqués précédemment. La voix, quand on bouche la canule, prend de jour en jour plus de force ; l'air passe chaque jour plus facilement par le larynx, et le malade peut même se faire comprendre quand la canule est embarrassée de mucosités. La respiration est facile, si ce n'est quand il monte les escaliers ; et, pour s'exercer à respirer par les voies naturelles, le malade commence, le 8, à faire usage d'un bouchon placé dans la canule, et qu'il garde le premier jour pendant quatre heures. Depuis ce moment, il se mouche plus facilement qu'auparavant. La toux diminue graduellement, et n'existe presque plus le 9. Les crachats, de plus en plus rares, conservent encore un peu d'analogie avec le mucus nasal et se concrètent facilement; ils sont toujours expulsés par la canule quand celle-ci est libre, et s'échappent par la bouche quand l'instrument est fermé.

Les bourgeons charnus s'élèvent de plus en plus, dépassent le niveau de la peau, et tendent à rétrécir la plaie, tellement que quand on a enlevé la canule, il faut se hâter d'en replacer une autre. Dès le 6, on commence à les toucher avec le nitrate d'argent.— La poitrine est toujours sonore également de deux côtés.—Toutes les autres fonctions s'exécutent normalement ; les forces reviennent peu à peu ; l'appétit augmente chaque jour ; dès le 6, on donne la demi-portion d'aliments, et, quatre jours après, les trois quarts. Du reste, on continue la même prescription, l'on entretient le vésicatoire, et l'on change la canule matin et soir.

Dans la soirée du 10, le malade étant à se promener, la canule n'est pas changée. Vers onze heures, il s'endort ; l'instrument donnait encore passage à l'air. Vers trois heures du matin, il se réveille. Pendant ce temps, la canule était sortie à moitié, il ne sait depuis quand, et dans cette position, il ne passait plus d'air du tout par sa cavité. Il essaie de la repousser, mais ne peut y parvenir. Comme il respire par le larynx, il ne fait point appeler le chirurgien de garde et attend jusqu'au matin. Pendant ce temps, il a respiré avec facilité, n'a rien éprouvé d'extraordinaire, et s'est même rendormi.

A sept heures du matin (le 11), je trouve la canule à demi sortie, ne donnant aucun passage à l'air ; je la retire, elle était libre. J'essaie aussitôt d'en placer une autre, mais en vain ; d'en introduire de plus petites, mais ne puis y réussir. Je dilate la plaie avec les pinces à pansement, pour placer la canule à l'aide de ce moyen : il est inutile. J'introduis la sonde d'homme en argent, qui pénètre dans la trachée; j'essaie de dilater la plaie par cet instrument pour introduire ensuite la canule ; c'est encore en vain.

L'idée me vient alors de passer par la canule ordinaire une bougie emplastique un peu moins volumineuse que la canule, de manière à la dépasser de six à huit lignes, en même temps qu'elle en remplit exactement la cavité. Le tout est enduit de cérat, et à l'aide de ce conducteur, je parviens à engager la canule dans la trachée ; je retire alors la bougie et laisse la canule en place. Aussitôt l'air traverse l'instrument avec force, et le malade chasse par là quelques mucosités rougies par un peu de sang tombé dans la trachée pendant ces manœuvres.

Une demi-heure après, la malade se trouve aussi bien qu'à l'ordinaire. Auscultée en ce moment, on entend dans la poitrine un peu de râle sonore et quelques bulles de râle muqueux, râles dus probablement à la présence de quelques mucosités mêlées d'un peu de sang.

De ce jour jusqu'à la fin de mai, le malade se trouve parfaitement bien sous tous les rapports, sans aucun malaise ni aucun dérangement fonctionnel. Il engraisse de jour en jour, offre une apparence de santé parfaite, se promène presque tout le long du jour au jardin quand le temps est beau, dort huit heures par nuit, a régulièrement une selle par 24 heures, et mange depuis le 15 la portion et même davantage; de sorte que la quantité d'aliments qu'il prend est supérieure à celle qu'il prenait avant sa maladie. Du reste, aucune douleur au cou. La présence de la canule dans la trachée est à peine sentie. La voix reprend insensiblement plus de volume, mais elle conserve toujours de la raucité. Le malade se mouche de plus en plus facilement, c'est-à-dire qu'il chasse aisément l'air par la bouche et les fosses nasales, malgré la présence de la canule. Celle-ci est encore changée matin et soir, jusque vers le 15, et à partir de ce jour, elle n'est plus renouvelée que tous les matins. Du reste, elle est tenue fermée pendant le jour; vers le 15 le malade la tient bouchée jusqu'au moment de s'endormir; et, dès le 22, il y laisse le bouchon durant la plus grande partie de la nuit. Cependant la respiration se fait toujours avec facilité, aussi bien que lorsque la canule restait ouverte; elle n'est point sifflante à distance. La toux a disparu (même avant l'accident du 10); les crachats ne sont pas plus abondants qu'en bonne santé.

La surface du vésicatoire se rétrécit de jour en jour; la suppuration diminue graduellement; le 23, il est sec, et on le supprime.

Les bords de la plaie se couvrent toujours de bourgeons charnus que l'on réprime de temps en temps avec le nitrate d'argent, ou que l'on enlève avec les ciseaux (ils sont insensibles).

Pendant ce temps, l'exploration pratiquée encore à plusieurs reprises et avec soin, le 28 mai, fournit les résultats suivants : La conformation de la poitrine ne présente pas d'altération appréciable. Elle se dilate également des deux côtés. Elle est normalement sonore en avant, et au même degré à droite et à gauche. En arrière, le son est médiocre des deux côtés (le malade est assez gras). Il est un peu plus obscur dans la fosse sous-épineuse droite et en dedans de l'épine de l'omoplate.

En auscultant le larynx : 1° la canule bouchée, on entend toujours un murmure respiratoire ayant un timbre caverneux plus fort dans l'inspiration que dans l'expiration. 2° Si la canule est débouchée, on entend encore le même bruit caverneux dans le larynx (ce qui prouve qu'une certaine quantité d'air passe par la glotte, même quand l'instrument est ouvert); et l'on entend à peine le murmure produit par l'air qui traverse la canule; ce dernier bruit devient plus distinct si l'on place le stéthoscope sur la trachée-artère. Le retentissement de la voix est presque nul pendant que la canule est ouverte; bouchée, c'est une espèce de pectoriloquie. 3° Si la canule est enlevée, même bruit que ci-dessus sur le larynx; sur la trachée, bruit assez prononcé, formé par le passage de l'air et par l'ouverture; 4° si l'on bouche la plaie, même phénomène qu'en bouchant la canule.

En auscultant la poitrine, 1° la canule bouchée :

Le bruit respiratoire à gauche est doux, assez fort supérieurement, et va en s'affaiblissant de haut en bas; à droite, mêmes caractères, si ce n'est que, sous la clavicule, le bruit expiratoire est un peu plus prolongé qu'à gauche.

En arrière, murmure respiratoire assez doux, un peu faible, avec un peu d'expiration, laquelle est un peu plus marquée et plus prolongée dans le tiers supérieur droit.

2° La canule étant débouchée :

Bruit respiratoire pur, plus fort que dans l'expérience précédente; cependant il n'a pas encore toute l'intensité qu'il a d'ordinaire dans l'état naturel; dans le tiers supérieur droit, on entend aussi, comme précédemment, un murmure un peu plus rude et une expiration un peu plus prolongée.

3° La canule ôtée :

Le bruit respiratoire n'est pas sensiblement plus fort que lorsque la canule est bouchée, et il est plus faible que lorsque celle-ci est en place et ouverte. Mais il faut remarquer que la plaie se resserre considérablement, de telle sorte qu'il y passe peu d'air, ce dont on s'assure au moyen d'une bande de papier léger, qui n'est presque plus ni attirée ni repoussée.

Si dans cet état le malade essaie de parler, il peut produire un peu de voix, mais en même temps il sort par le trou un sifflement.

A partir des premiers jours de juin, l'observation journalière ne signale plus aucun phénomène nouveau; et le malade, se sentant bien sous tous les rapports, veut reprendre ses occupations et quitte l'hôpital le 14 du même mois, conservant du reste encore un peu de raucité de la voix, un peu de dyspnée quand il monte les escaliers, et offrant un peu moins d'expansion pulmonaire que dans l'état naturel. Comme la canule ne lui cause aucune gêne et que l'exploration démontre, lors de sa sortie, que le larynx n'est pas entièrement libre, on l'engage à porter l'instrument, pour avoir un moyen tout prêt à opposer aux accès de dyspnée qui pourraient survenir.

Cette observation, qu'on trouvera peut-être accompagnée de trop longs détails, mais qui ne pouvait être abrégée sans perdre beaucoup de son importance pratique, est intéressante sous plusieurs points de vue; mais je ne m'arrêterai ici qu'aux seules considérations relatives au sujet qui nous occupe. Et d'abord nous y retrouvons exactement, comme dans la précédente, une absence à peu près complète du murmure respiratoire des deux côtés de la poitrine, avec sonoréité normale du thorax; et ce fait, rapproché de ce que l'expérience nous avait appris déjà, ne nous permit pas d'admettre un emphysème pulmonaire et nous donnait la certitude d'un obstacle placé dans le tube aérien. Mais le mal se bornait-il là, et quel était le point précis de l'obstacle? La solution de cette question devenait nécessairement de la plus haute importance au moment où la suffocation était imminente. Et d'abord la persistance même du son, l'absence de respiration bronchique, de tout retentissement anormal de la voix, de tout ronflement continu dans la poitrine, indiquaient assez qu'il n'y

avait ni densité du parenchyme pulmonaire, ni épanchement pleural, ni fausses membranes dans les bronches ; puis, en même temps que l'altération de la voix et la gêne au larynx indiquaient que là était le mal, l'absence de toute douleur le long de la trachée-artère permettait de penser que ce canal était libre et que la lésion était bornée à la moitié supérieure du tube aérien. Cela posé, la faiblesse extrême du bruit respiratoire lors de l'entrée du malade devait faire admettre un rétrécissement déjà notable et faire craindre qu'à une époque plus ou moins reculée la suffocation ne survînt et ne forçât à recourir à la trachéotomie. Mais, d'un autre côté, les résultats fournis par l'auscultation me semblaient assurer à l'opération toutes les chances possibles de succès. Cette crainte d'une suffocation prochaine, énoncée dès le premier examen que je fis du malade, se réalisa, comme on l'a vu, le jour même ; et, plein de confiance cette fois dans le succès de la trachéotomie, je l'eusse pratiquée sans hésitation, si M. Velpeau n'était arrivé. L'événement a prouvé suffisamment l'exactitude de ces prévisions. Mais ce n'est point au succès immédiat de l'opération que se sont bornés les avantages fournis par l'auscultation attentive de la poitrine et du larynx.

C'est cette précieuse méthode d'investigation, qui, indépendamment d'une augmentation de la dyspnée, nous indiquait en quelque sorte le degré d'obstruction de la canule et nous avertissait des moyens à employer pour en combattre les effets. On a vu avec quelle fréquence et quelle rapidité cette obstruction se produisait. On cherche ordinairement à y remédier au moyen de l'écouvillon ; mais ce moyen est infidèle ; en effet, souvent on ne fait que débarrasser la partie antérieure de la canule, ou bien si l'on porte l'écouvillon jusqu'à son orifice trachéal, on peut dépasser cet orifice, et il peut se détacher quelques poils, dont la chute dans la trachée-artère n'est pas sans danger ; aussi est-il préférable d'enlever fréquemment la canule pour la nettoyer exactement des mucosités qui y adhèrent d'une manière fort tenace, et il est bon d'en avoir deux, afin d'en replacer une autre aussitôt que la première est enlevée, à cause de la facilité avec laquelle la plaie se resserre, et pour éviter l'embarras que nous avons rencontré nous-même et signalé plus haut. C'est encore l'auscultation qui nous indiquait chaque jour les progrès de la diminution du gonflement, et le rétablissement du murmure respiratoire nous donnait la mesure de la liberté des voies aériennes.

C'est elle aussi qui nous a fait connaître que, lors de la sortie du malade, cette liberté n'était pas complétement rétablie, et qui, contrairement à d'autres avis, nous porta à engager le malade à conserver sa canule comme moyen de parer aux accidents d'un retour possible de la suffocation.

En effet, le malade, qui depuis cette époque vaquait à ses affaires, portant la canule bouchée sous sa cravate, fut repris vers le 25 juin d'une nouvelle dyspnée à marche toujours croissante ; mais, lorsque la gêne pour respirer devint trop grande, il n'eut qu'à retirer le bouchon de la canule et put ainsi braver la suffocation et respirer librement par cette voie, jusqu'à ce que de nouveaux moyens thérapeutiques eussent rétabli pour la seconde fois les voies naturelles. Actuellement encore le malade porte la canule. A la dernière visite qu'il me fit au mois de mai 1838, il avait encore la voix rauque, et un peu de dyspnée, et comme son emploi l'exposait à inspirer des poussières qui pouvaient avoir une fâcheuse influence, il a dû échanger sa profession contre une autre plus salutaire.

De tout ce qui précède nous pouvons, je crois, déduire les conclusions suivantes :

1° Le murmure respiratoire vésiculaire peut être diminué ou aboli dans les deux côtés de la poitrine par toute lésion capable de rétrécir le calibre interne de la partie supérieure des voies aériennes, soit parce que la colonne d'air arrive avec moins de facilité dans les bronches et donne lieu à des vibrations moins énergiques, soit parce que ce fluide y pénètre en moindre quantité ou n'arrive point jusqu'à la périphérie du poumon.

Ces lésions peuvent occuper les divers points du tube laryngo-trachéal ; mais leur siége est beaucoup plus fréquent au niveau de la glotte.

Elles peuvent agir soit en rétrécissant ou en obstruant la cavité du conduit aérien, soit en bouchant son orifice supérieur, soit encore en le comprimant de dehors en dedans.

Telles sont des végétations de nature syphilitique (Obs. II), des tumeurs variables (Obs. I, voyez aussi l'observation de M. Rayer, *Dict. de méd.*, 1re édition, t. xv, p. 245), des ulcérations tuberculeuses à bords saillants avec épaississement des tissus sous-muqueux (Obs. III) ; des gonflements œdémateux et une tuméfaction très-considérable des amygdales (Obs. IV). Telles sont très-probablement aussi, quoique l'expérience ne m'en ait pas encore donné la preuve, les polypes des fosses nasales faisant saillie dans le pharynx, des polypes de la trachée, des corps étrangers tombés dans les voies aériennes, des tumeurs de nature variable comprimant la trachée-artère, ou proéminant dans son intérieur à travers l'ulcération de ses parois.

La connaissance de ce fait est éminemment utile pour le diagnostic et le traitement de certaines affections de l'appareil respiratoire.

En effet, comme plusieurs des lésions précitées ne peuvent être constatées directement par la vue ou le toucher, comme l'œdème lui-même peut exister à la glotte sans que le doigt puisse sentir aucune tuméfaction à la partie supérieure du larynx, plusieurs de ces affections des voies aériennes pourraient être confondues avec un emphysème pulmonaire, erreur qui aurait pour effet de laisser les malades succomber sans secours, tandis qu'un diagnostic plus précis eût permis de les soustraire, par la trachéotomie, à une mort certaine.

D'une autre part, la persistance ou l'absence du murmure respiratoire ne laisserait pas confondre une suffocation spasmodique (Obs. VII) avec un œdème ou autre obstacle matériel, et empêcherait de pratiquer inutilement une opération grave.

Dans le cas de corps étranger dans les voies aériennes, on pourrait encore en déterminer la position actuelle, soit dans la trachée, ou l'une ou l'autre bronche, selon que la respiration serait affaiblie des deux côtés de la poitrine, ou bien à droite ou à gauche seulement, détermination importante pour l'op-

portunité de la trachéotomie et le choix du lieu.

Enfin, dans les cas de croup, la simple diminution du murmure respiratoire, l'existence de phénomènes tels que le bruit que nous avons signalé plus haut, ne pourraient-elles pas indiquer si les fausses membranes sont bornées au larynx ou étendues jusqu'aux bronches, et décider de l'à-propos ou de l'inopportunité de la trachéotomie?

2° Le degré de la diminution du bruit respiratoire peut donner la mesure de l'obstacle. Ce fait est également d'une grande importance pour le pronostic et les indications thérapeutiques. En effet, dans certains cas, graves en apparence, comme une angine pseudo-membraneuse, la conservation plus ou moins complète du bruit respiratoire indiquera que le danger n'est point actuellement extrême. L'espoir d'une heureuse terminaison sera permis tant que ce murmure conservera de la force, et pourra même devenir chaque jour plus légitime.

Au contraire, la diminution plus ou moins notable du bruit vésiculaire préviendra contre une sécurité funeste; elle tiendra le médecin sur ses gardes en l'avertissant de l'imminence plus ou moins probable d'un accès de suffocation. Dans tous les cas, le degré de cette absence sera une indication de plus pour l'énergie des moyens à mettre en usage, et suffira quelquefois pour indiquer la nécessité de la trachéotomie dont un diagnostic précis assurera d'ailleurs le succès.

Recherches sur les pustules varioliques, considérées principalement dans les organes intérieurs; par le docteur Alexandre Petzholdt (*de Leipzig*) (1).

Les recherches du docteur Petzholdt ont été faites pendant une épidémie de variole qui sévit à Leipzig dans l'hiver de 1832 à 1833. Les observations consignées dans les pages suivantes résultent de l'analyse exacte et minutieuse de quarante cas mortels. Après avoir essayé de démontrer 1° qu'il existe un grand rapport de structure entre les membranes muqueuses et la peau; 2° que l'épiderme doit être considéré comme un tissu vivant, bien qu'on ne puisse y apercevoir ni nerfs ni vaisseaux; 3° que la peau est composée de trois couches distinctes, constituées d'après le mode de distribution des vaisseaux sanguins; 4° que la couche moyenne est le siége spécial des glandes cutanées; 5° que ces glandes sont distribuées à toute la surface du corps, excepté à la paume des mains et à la plante des pieds; 6° que les racines des poils ne sont pas toujours implantées dans les glandes; 7° que les membranes muqueuses ont partout un épithelium; 8° que la différence chimique entre la peau et les muqueuses est à peine appréciable, le docteur Petzholdt arrive à l'étude des altérations anatomiques dans la variole.

Épiderme (1). Si on l'examine dès le début de l'éruption, on trouve ses couches inférieures ramollies, presque spongieuses, et comme gorgées de liquides. Si on fait une incision circulaire à la peau autour de la papule, celle-ci s'enlève très-aisément avec la pince, sous forme d'un petit noyau. Cette expérience montre qu'à cette période de la variole l'union de l'épiderme avec la peau est presque détruite dans les points affectés, tandis qu'une section perpendiculaire prouve qu'il n'y a point de cavité sous l'épiderme. Pendant le développement des boutons, le ramollissement spongieux de l'épiderme augmente; une plus grande quantité de liquide s'amasse dans le tissu de ses couches les plus inférieures, et à la fin il se forme une petite cavité remplie de liquide qui, en s'accumulant, soulève par degrés l'épiderme. Le tissu spongieux se trouve soumis à une compression; il finit par céder sur ses côtés, et il ne reste plus alors que les couches superficielles de l'épiderme qui sont transparentes. Tel est à l'intérieur l'état des parties, tandis que les boutons paraissent au dehors sous la forme de vésicules transparentes. Dans tous les boutons qui sont ombiliqués, l'épiderme est à cette période uni à la peau par un filament dont il sera question tout à l'heure, et dont on retrouve à peine la trace lors de la suppuration. Quand la pustule est tout à fait formée, elle est enfermée dans une couche mince d'épiderme qui varie cependant en épaisseur; on s'en assure en détachant avec précaution l'épiderme des pustules, et en enlevant par le lavage la matière purulente qui lui adhère, et en l'étendant sur un corps noir; plus épais à la circonférence qu'au centre, il paraît noir au centre, tandis que la circonférence reste blanche. Quand on a séparé l'épiderme d'un bouton ombiliqué, on aperçoit au centre de la surface mise à nu une petite cavité qui n'est jamais visible à l'extérieur, quand on examine les pustules dans leur état naturel, soit à l'œil nu, soit avec le microscope.

Peau. Lorsqu'on a enlevé une pustule, ce n'est pas la peau qu'on aperçoit immédiatement, mais une substance de couleur et de consistance variables, suivant le degré de maturité de la pustule. A l'époque où la petite cavité dont nous avons parlé dans le paragraphe précédent commence à se former, le liquide qui recouvre la peau est clair; à une période plus avancée, il est trouble, plus visqueux, et à la fin c'est du véritable pus. Si, au moyen d'un filet d'eau lancé par une petite seringue, on balaie cette matière, voici ce que donne l'examen microscopique. Dans tous les boutons où du pus s'est formé, il en reste toujours un peu qu'on ne peut enlever par le lavage; et si on se sert pour ces recherches de portions de peau dont les vaisseaux ont été injectés en rouge, on voit même à l'œil nu que le pus est pour ainsi dire emprisonné dans un lacis de vaisseaux. Si on examine avec soin le fond du bouton, qui paraît quelquefois un peu élevé par suite de l'engorgement notable des capillaires, mais quelquefois aussi un peu déprimé et comme érodé, dans presque tous les

(1) *Die Pocken-Krankheit mit besonderer Rücksicht auf die pathologische Anatomie;* etc. Leipzig, 1836, in-4°, pl. — Extrait dans *the British and foreign medical Review*, avril 1838.

(1) L'auteur comprend sous ce nom l'épiderme proprement dit et le corps muqueux.

cas on remarque une petite dépression, une espèce d'orifice. Parfois il y a plusieurs orifices semblables disposés irrégulièrement, suivant l'état et le volume de la pustule. Dans une grande quantité de boutons, on ne trouve point d'ouvertures pareilles; il n'en existe jamais à la paume des mains, et rarement à la plante du pied; elles ne manquent jamais dans les boutons ombiliqués. Une section perpendiculaire, en découvrant les glandes sous-jacentes, montre aisément que ces orifices sont ceux des conduits excréteurs des glandes cutanées. La portion de peau qui n'est pas couverte de boutons est aussi dans un état morbide. Elle présente partout une matière blanche puriforme qui lui est adhérente comme dans les pustules, et qui est enlacée dans les plexus des vaisseaux. Si les vaisseaux qui se distribuent à la surface de la peau sont soumis à une inspection minutieuse (et pour cela il conviendra d'injecter la peau avec une matière colorante), on observe une différence remarquable entre les vaisseaux qui rampent immédiatement sous les boutons, et par conséquent à leur base, et ceux qui entourent leurs bords; ceux de la base semblent enfoncés dans la substance de la peau, et sont peu remplis par l'injection, tandis que ceux de la circonférence font relief et s'irradient en grand nombre autour du bouton. Ces circonstances s'expliquent, si l'on admet avec Gendrin que dans l'inflammation les petits vaisseaux sont tout à fait ou presque tout à fait imperméables, tandis qu'au contraire dans la congestion ils sont dilatés. Certes, l'inflammation la plus vive existe à la base du bouton; aussi les vaisseaux se laissent-ils moins facilement injecter en ce point, tandis que ceux de la circonférence, étant congestionnés pendant la vie, se remplissent plus aisément par l'injection et font saillie.

Glandes cutanées et poils. L'examen de la peau chez un variolé démontre l'existence de glandes cutanées, même dans les points où il est difficile, dans l'état sain, de les découvrir. Elles sont toutes plus ou moins gonflées; elles paraissent piriformes, et leurs conduits excréteurs sont souvent très-distendus par suite de la sécrétion glandulaire. Si un bouton siége juste sur le point où s'ouvre le conduit excréteur d'une glande, le conduit s'élève avec l'épiderme. Par suite de la tension qu'il éprouve, il finit par se déchirer, et il est détruit par le pus au milieu duquel il flotte, en sorte qu'on ne peut le retrouver lorsque la suppuration est avancée. Mais comme dans les premiers temps son tissu est ferme, il tire à lui la partie de l'épiderme à laquelle il est uni, et c'est ainsi que se forme l'ombilic. Dès que le conduit excréteur a été déchiré par une tension excessive, ou détruit par la suppuration, l'ombilic disparaît; alors, à la base du bouton, dans la peau de cette partie, il reste une ouverture semblable à un point; c'est l'orifice du conduit excréteur qui mène à la glande, et qu'on peut très-bien apercevoir, si surtout la peau a macéré dans l'alcool. La destruction du conduit excréteur est généralement accompagnée de la chute du poil; si la glande n'a pas été détruite en totalité, le conduit excréteur peut se reformer; mais pour les glandes très-superficielles, la reproduction et de la glande et du poil n'est plus possible. Les glandes paraissent beaucoup plus vasculaires qu'à l'état normal, ce qui peut expliquer leur gonflement et leur plénitude.

Altération des organes intérieurs.

Cavité de la bouche et langue. Quelquefois, au commencement de la variole, on aperçoit de petites vésicules à la partie interne des lèvres et des joues, et sur la pointe de la langue; mais il est impossible d'en suivre le développement ultérieur sur le vivant, parce qu'elles se couvrent d'une mucosité visqueuse. Voici ce qu'on observe à l'autopsie : sur les lèvres et sur les faces internes des joues, sont de petites taches blanches, de forme ronde ou ovale, dont le centre est très-souvent d'une coloration un peu noirâtre. L'épithélium est dans cet endroit très-ramolli, et à la fin il se soulève pour former une petite vésicule blanche qui, à aucune période, n'est transparente, l'épithélium ramolli restant toujours opaque et blanc. Comme il ne peut résister longtemps à la tension que lui fait éprouver le liquide qui s'amasse au-dessous de lui, il se rompt bientôt. La membrane muqueuse sous-jacente paraît en quelques points érodée à sa surface. La marche de ces boutons est extrêmement rapide. L'humidité constante de la bouche s'oppose à ce qu'ils se remplissent de pus, et à ce qu'ils se dessèchent en laissant une cicatrice.

L'examen complet des altérations que la langue présente est d'une très-grande difficulté. On sait que les papilles de cet organe lui donnent un aspect rugueux, et l'épithélium qui les environne forme tant de plis, que chez l'homme, dans l'état de santé, il est impossible de l'enlever comme membrane continue. Mais si le pus de la petite-vérole s'épanche à la surface de la langue, au point où un bouton doit saillir, l'épithélium soulevé se relâche, et semble une tache blanche, au centre de laquelle se laisse voir un petit cercle ou point noirâtre. Ce point n'est visible que pendant fort peu de temps, parce que bientôt toute la partie soulevée de l'épithélium paraît blanche; il disparaît également vite sur le vivant, parce que la langue se couvre ordinairement d'un mucus épais et de coloration variable. Si on examine la langue après une macération de quelques jours, on remarque que l'enduit muqueux, dont l'épaisseur est souvent de plusieurs lignes, s'enlève aisément avec le manche du scalpel : L'épithélium, qu'on ne peut distinguer du mucus, et qui semble s'être changé en mucus, s'enlève en même temps. Mais au sommet de chaque papille linguale il reste une trace de l'épithélium qui lui donne l'aspect d'un petit champignon.

Sur les côtés, au contraire, les papilles sont à nu, et dépourvues d'épithélium : pour quelques-unes, c'est évident au microscope. Dans le point où, à une première période de la maladie, se montraient pendant la vie ces taches blanches et un peu saillantes indiquées plus haut, on trouve une dépression de la muqueuse, de forme arrondie, allongée ou ovale : cette dépression est formée par la réunion de deux ombilics. A la base de l'ombilic, on trouve presque toujours le conduit excréteur de la glande, et la muqueuse offre souvent des érosions de profondeur variable. Quant aux glandes muqueuses ou follicules

de la langue, on sait qu'ils sont si rapprochés à la partie postérieure de cet organe, qu'on dirait qu'elle en est criblée. Presque constamment ils sont très-distendus et leurs orifices sont largement ouverts. Il en est de même surtout pour les amygdales et pour les glandes muqueuses situées à l'arrière-gorge, à la voûte palatine, au voile du palais et à la luette. Dans ces points on peut introduire aisément un gros stylet dans l'orifice des glandes. On voit d'une manière évidente que celles-ci sont exclusivement formées par des plis ou des culs-de-sac de la muqueuse. Elles sécrètent en abondance un mucus épais et visqueux. Le docteur Petzholdt n'a jamais trouvé de pustules sur aucune de ces parties.

Pharynx. Souvent le docteur Petzholdt ne put découvrir sur le pharynx aucune pustule, ni même aucune trace de bouton. Mais les glandes et surtout celles de la partie supérieure du pharynx étaient très-développées et leur orifice béant, comme dans celles de l'arrière bouche. Aplaties à leur sommet, elles ressemblaient aux boutons de la peau, et un observateur inattentif s'y tromperait aisément; mais elles se reconnaissent à leur orifice arrondi, à la muqueuse qui les recouvre, etc. Sur toute la surface du pharynx, l'épithélium était épaissi, et s'enlevait facilement par lambeaux.

OEsophage. On y rencontre des pustules. Comme pour les boutons du tégument externe, un fluide est sécrété dans beaucoup de points à la surface de la muqueuse, l'épithélium se détache, se soulève, et forme la pustule. D'ordinaire il est alors très-lâche, mou et plus épais, et il ne peut supporter une tension trop grande sans se déchirer. La pustule s'aplatit de très-bonne heure, et se vide du liquide qu'elle contient, en sorte qu'il est très-rare d'en rencontrer une seule intacte. Habituellement on ne trouve à la place qu'une matière purulente recouverte en partie par l'épithélium soulevé : la perforation de celui-ci, quand la pustule se rompt, ne peut avoir de forme déterminée; tantôt ronde, tantôt triangulaire, tantôt quadrangulaire, c'est quelquefois une simple fissure. Au-dessous, la membrane muqueuse paraît ulcérée; dans d'autres endroits, elle est intacte, et l'enlèvement de l'épithélium laisse apercevoir du pus épanché. Les érosions de la muqueuse ne sont jamais rondes ou ovales, et elles ne pénètrent jamais profondément. La membrane vasculaire ou le tissu cellulaire qui unit la muqueuse à la musculeuse est sain. A la base de beaucoup de boutons, on trouve le plus souvent un corps blanchâtre qui n'est autre chose qu'une glande œsophagienne. Ces glandes sont situées pour la plupart au-dessous de la muqueuse : comme elles sont très-gonflées, on les aperçoit facilement à travers cette membrane, surtout quand celle-ci est érodée, et elles semblent alors reposer sur le fond d'une petite ulcération. Il arrive assez fréquemment que l'épithélium de l'œsophage est tout à fait détruit et comme transformé en un mucus qui s'en va par le lavage.

Estomac et canal intestinal. Dans l'estomac on ne trouve point de lésion qu'on puisse rattacher à la variole, si ce n'est le développement des glandes et un léger ramollissement de la muqueuse. Mais il n'en est plus de même dans le reste du canal intestinal et surtout dans l'intestin grêle. Le docteur Petzholdt, frappé du défaut de transparence de la muqueuse dans certains points, coupa un lambeau de l'intestin, et, examinées au microscope, les papilles de la muqueuse semblaient comme usées par le frottement : elles paraissaient manquer complétement, sans qu'il fût possible d'apercevoir d'ulcération. Autour des portions qui présentaient cet aspect particulier, ainsi que dans les autres parties de l'intestin, la muqueuse n'offrait rien de remarquable, à part une arborisation vasculaire et des glandes très-développées avec commencement d'ulcération. Ces glandes si engorgées, surtout celles de Brunner, pourraient être prises pour des boutons varioliques, et l'erreur a été commise plus d'une fois : on l'évitera en se rappelant les formes diverses des ulcérations intestinales.

Fosses nasales. Le docteur Petzholdt put rarement les ouvrir : cependant, dans les cas où l'examen fut possible, les fosses nasales étaient tellement tapissées de mucus et de croûtes purulentes, que l'épithélium était presque toujours détruit et qu'il n'était point possible de suivre ses diverses altérations dans le cours de la maladie. La muqueuse, débarrassée par le lavage du pus et des mucosités, présentait des ulcérations variables de forme, d'étendue et de profondeur.

Larynx, trachée, bronches. La muqueuse des voies aériennes est, de tous les organes intérieurs, celle qui présente le plus de lésions. Le docteur Petzholdt l'a toujours trouvée enflammée; son épithélium, dont la texture est plus dense que partout ailleurs, se déchirait facilement. Comme son adhérence à la muqueuse aérienne est si intime dans l'état sain que plusieurs anatomistes ont contesté son existence, on pourrait en conclure que la diminution était due à l'interposition de quelque matière étrangère. Cependant, à cette période de la maladie, le docteur Petzholdt découvrit, une fois seulement, du liquide épanché entre les deux membranes, de manière à présenter une vésication distincte. Il pense néanmoins que, d'après ce qui se passe ensuite, on est autorisé à croire qu'une altération semblable existe dans tous les cas. Indépendamment des traces de phlegmasie, la surface de l'épithélium semblait criblée de petits points noirs (orifices béants des glandes); l'épithélium, qui dans la muqueuse des voies aériennes résiste au ramollissement plus longtemps qu'ailleurs, perd bientôt de sa transparence et devient opaque, de manière à masquer en partie la rougeur de la membrane sous-jacente. Ces points obscurcis ont une forme plus ou moins ronde et en général lenticulaire; on les aperçoit très-distinctement sur la trachée, quand on a injecté en rouge les vaisseaux. Ces taches ne sont pas toutes semblables : au-dessous des unes la muqueuse se voit encore; au-dessous des autres, c'est le contraire. Elles font saillie sous le doigt : elles sont produites par l'exsudation d'un liquide qui commence à s'épancher à l'époque où l'épithélium se sépare de la muqueuse. Celui-ci devient trouble, plus abondant; l'épithélium se soulève davantage, et la couche d'un blanc opaque, de matière muqueuse ou purulente, qui se forme entre les deux membranes, empêche désormais d'apercevoir la membrane muqueuse à travers l'épithélium. La preuve que cette matière

est réellement sous l'épithélium, c'est qu'on ne peut l'enlever par le lavage; elle n'est pas due non plus à un épaississement de l'épithélium, puisque l'on peut détacher celui-ci et s'assurer que son épaisseur ne diffère pas des autres points où la muqueuse est seulement enflammée.

A une période encore plus avancée, l'épithélium se ramollit, puis se déchire, et laisse voir l'augmentation et, si l'on peut ainsi parler, l'étalement de ces petits noyaux de pus, qui se réunissent souvent, et qui se changent à la fin en une masse homogène, parfois décolorée, semblable à du mucus, qui tapisse les voies aériennes, et au-dessous desquels, après le lavage, on aperçoit la membrane muqueuse très-enflammée et parsemée d'ulcérations. Le docteur Petzholdt a trouvé cependant l'altération de la muqueuse bornée souvent à ces taches, en sorte que les lésions décrites plus haut se trouvaient seulement par places, et les parties voisines des ulcérations étaient dans un état d'intégrité presque parfaite, ainsi qu'à la peau, avec cette différence que toujours l'épithélium se séparait avec facilité, même des parties saines. Ces ulcérations étaient parfois très-nombreuses, superficielles ou profondes, et envahissant également le tissu cellulaire sous-muqueux. Presque constamment les glandes étaient développées. Le docteur Petzholdt n'a pas vu un seul cas de perforation complète de toutes les tuniques et d'ulcération jusqu'aux cartilages. Il n'a pu s'assurer si des lésions semblables se rencontraient dans les dernières ramifications des bronches, mais il a constaté leur existence jusqu'aux rameaux de troisième ordre.

Muqueuse des organes génitaux. L'examen de ces organes a fourni au docteur Petzholdt peu de résultats. Il n'a rien trouvé de remarquable, si ce n'est aux grandes et aux petites lèvres, à l'entrée du vagin, à la face interne du prépuce et à la face externe du gland. Les pustules varioliques qui se montrèrent dans ces points parurent suivre exactement la même marche qu'à la peau. Seulement leur développement fut plus rapide, leur maturité plus prompte; ou bien, au contraire, elles n'atteignirent pas cette dernière période, et s'aplatirent avant d'être remplies d'un vrai pus, surtout aux petites lèvres et à l'entrée du vagin. Dans aucun cas, la muqueuse de l'urèthre et du vagin n'était enflammée; mais quelquefois la sécrétion muqueuse était augmentée, et les glandes de ces parties plus développées.

Séreuses. La seule altération notée par le docteur Petzholdt fut une petite quantité de liquide trouble entre l'arachnoïde et la dure-mère, et çà et là un épanchement de matière muqueuse gélatiniforme, ou de lymphe plastique à sa surface, altérations absolument semblables à celles qu'on trouve dans les mêmes points après d'autres maladies. Les vaisseaux sous-arachnoïdiens étaient très-gorgés, et tout annonçait un état de congestion sanguine. Ni la plèvre ni le péricarde ne présentaient de lésions particulières à la variole.

Il n'en était point tout à fait de même pour le péritoine : indépendamment de la lymphe plastique, des adhérences intestinales, de l'épanchement de sérosité, la portion du péritoine qui recouvre le foie et la rate offrait des altérations que le docteur Petzholdt se croit autorisé à regarder comme dépendantes de la variole, et avec d'autant plus de raison, dit-il, qu'il n'a vu rien de semblable dans d'autres maladies, et que, malgré ses recherches, il n'a trouvé dans les auteurs aucune description analogue. Le docteur Petzholdt a rencontré quatre fois ces altérations. Voici comme il les décrit : « La surface du foie, ainsi que celle de la rate, était criblée de taches blanches de forme et de grosseur variables; les plus petites étaient lenticulaires, les plus grosses égalaient le volume d'un sou; elles étaient constamment circulaires ou un peu ovales avec des bords légèrement arrondis. Dans quelques cas, deux ou trois taches s'étaient réunies, et nécessairement leur configuration était différente. En passant le doigt sur ces taches, on sentait une légère saillie, et en les grattant avec le manche d'un scalpel on enlevait une membrane mince qui les recouvrait. Leur défaut de transparence empêchait de voir le parenchyme, qu'on n'apercevait qu'après les avoir détachées. On pouvait avec une pince dépouiller ces taches de leur membrane, et celle-ci, examinée au microscope composé, ne montra qu'une masse homogène qui paraissait granuleuse. Point de traces ni de vaisseaux sanguins, ni de lymphatiques, ni de globules, ni de lamelles, ni de cellules. On ne put détacher aucune particule de ces taches, soit par le lavage, soit en les raclant avec le manche d'un scalpel; elles ressemblaient à des portions de tissu cellulaire remplies d'une matière blanche (1). »

M. le docteur Petzholdt résume son travail par les propositions suivantes :

1° Il y a un ramollissement des couches inférieures de l'épiderme, et à une période plus avancée destruction de son adhérence à la peau; 2° on ne peut jamais observer d'orifice à l'épiderme qui recouvre les pustules; 3° l'ombilication se produit par la traction sur l'épiderme des conduits excréteurs des glandes cutanées; 4° les pustules ne sont pas toutes ombiliquées; 5° l'ombilic n'existe jamais aux pustules de la paume des mains ou de la plante des pieds; 6° à la base de la pustule, et par conséquent à la surface de la peau on peut voir l'orifice des glandes cutanées, excepté à la paume des mains ou à la plante des pieds; 7° les points de l'enveloppe cutanée qui ne sont pas couverts de boutons sont cependant altérés; 8° les vaisseaux qui sont à la base du bouton offrent des traces d'inflammation; ceux qui sont à la circonférence sont seulement congestionnés; 9° dans la variole, les glandes de la peau sont en général gonflées; 10° les conduits excréteurs des glandes, quand ils ont été détruits, se régénèrent comme les cheveux tombés; 11° les membranes muqueuses des varioles présentent souvent des traces d'inflammation avec formation de vésicules et d'ulcérations;

(1) Dans ces quatre cas, n'y a-t-il pas eu méprise de la part du docteur allemand? Les altérations qu'il décrit sans savoir à quelle maladie les rapporter ne sont-elles pas exactement celles de la péritonite tuberculeuse? Ceux qui ont eu occasion d'étudier la péritonite tuberculeuse chez *les enfants* reconnaîtront, dans les *boutons* blancs et denses dont parle le docteur Petzholdt, une disposition ordinaire de la matière tuberculeuse dans le péritoine. (*N. du trad.*)

12° on trouve sur la langue des vésicules et des érosions superficielles; 13° au pharynx et dans l'arrière-gorge il n'y a jamais de boutons; mais les glandes de ces parties sont plus grosses, et leurs orifices sont agrandis; 14° l'épithélium de l'œsophage se ramollit et se soulève en pustules; 15° à une période plus avancée l'épithélium est complétement détruit; 16° on trouve dans l'œsophage des ulcérations, mais jamais avec *perforation* de la tunique propre muqueuse; 17° on ne rencontre point de boutons dans l'estomac et le canal intestinal, mais il y a destruction des papilles de la membrane muqueuse, surtout dans l'intestin grêle; 18° il existe souvent une injection arborisée de la membrane muqueuse du tube digestif; 19° des ulcérations se rencontrent parfois dans la membrane muqueuse des fosses nasales; 20° il se forme des vésicules dans la trachée; 21° il existe des ulcérations à la fois dans le larynx et la trachée; 22° la membrane muqueuse des organes génitaux n'offre de boutons qu'à son point de jonction avec le tégument externe; 23° les membranes séreuses ne présentent, ainsi que dans les autres maladies, que les caractères propres à leur inflammation; 24° dans quelques cas, on a trouvé une éruption sur l'enveloppe séreuse de la rate et du foie.

Observation et réflexions sur l'opération de l'empyème; par Louis Fleury, chirurgien interne à l'hôpital Saint-Louis, membre de la Société anatomique, etc.

Si les longues et vives discussions auxquelles l'opération de l'empyème a donné lieu dans ces derniers temps ont eu un résultat, on peut le considérer comme défavorable à l'ouverture de la poitrine, dans la pleurésie chronique; et l'un des principaux arguments qui aient été opposés à cette pratique, argument plus spécieux que solide, est fondé sur ce que tous les malades à l'occasion desquels la question avait été soulevée ont succombé.

Mais ce fait a-t-il une valeur absolue? Ne faut-il pas tenir compte d'une considération trop souvent négligée dans l'appréciation thérapeutique de certaines opérations chirurgicales? Ici, comme dans beaucoup d'autres circonstances, comme pour la trachéotomie appliquée au croup, par exemple, n'a-t-on pas trop cédé à cette crainte, d'ailleurs souvent salutaire, qui arrête le chirurgien dans l'expérimentation d'un moyen nouveau? En s'exagérant les dangers de l'opération, considérée en elle-même, n'a-t-on pas eu le tort de n'y recourir que lorsque l'état général du malade avait déjà enlevé toute chance au succès?

L'observation qu'on va lire, bien que la terminaison ait également été funeste, laisse entrevoir, ce me semble, les avantages que l'on pourrait espérer d'une conduite plus hardie, je dirais volontiers plus rationnelle.

Maria D... n'avait encore subi, à l'âge de deux ans et demi, aucune des maladies auxquelles n'échappe que le plus petit nombre des enfants : elle n'avait eu ni la rougeole, ni la coqueluche, ni même de bronchite; en un mot, elle avait toujours joui d'une santé parfaite quoiqu'elle offrît cependant, à un degré très-prononcé, tous les caractères de la constitution lymphatique.

Au mois de février 1837, sans cause déterminante appréciable, elle fut atteinte d'une blépharite, qui pendant six semaines résista à tous les traitements : les émollients d'abord, puis les résolutifs, l'acétate de plomb, le sulfate de cuivre, l'iode, furent inutilement employés. Un vésicatoire appliqué au bras et entretenu pendant un mois, fit enfin disparaître cette ophthalmie si rebelle.

Le 29 mai, l'enfant se plaignit tout à coup d'éprouver un malaise général : elle devint triste, cessa de jouer, perdit l'appétit; son pouls s'accéléra, sa peau devint sèche, chaude, et bientôt elle tomba dans une espèce d'assoupissement dont rien ne pouvait la tirer. M. le docteur Adet, ayant vu la petite malade en mon absence, prescrivit une tisane émolliente, le repos, la diète, aucune indication précise, soit diagnostique, soit thérapeutique, ne lui ayant paru ressortir de cet ensemble de symptômes.

Le 3 juin, c'est-à-dire le cinquième jour de la maladie, je vis l'enfant pour la première fois. Je trouvai la face grippée, les pommettes colorées, la respiration accélérée et laborieuse; le pouls battait 144 fois par minute. La petite malade était plongée dans un état comateux, par suite duquel elle laissait sans réponse toutes les questions qu'on lui adressait; du reste elle ne manifestait aucune douleur pendant les efforts respiratoires, ni lorsqu'on pressait ou percutait la poitrine. A l'auscultation, j'entendis dans toute la moitié inférieure du poumon droit, en arrière, un râle crépitant manifeste; dans la moitié supérieure, la respiration bronchique était fortement exagérée. La percussion donnait, en arrière et en bas, dans l'étendue d'un pouce seulement, un son mat assez marqué. A gauche, tous les signes fournis par l'examen de la poitrine étaient normaux. Il était impossible de méconnaître une pleuro-pneumonie ainsi caractérisée : je fis appliquer sur le côté trois sangsues qui donnèrent lieu à un écoulement de sang très-abondant, et je prescrivis une tisane émolliente, un lavement et la diète.

Le 4 juin, le pouls est moins fréquent, mais tellement faible qu'il ne permet plus de nouvelles émissions sanguines : il bat 115 fois par minute. Le râle crépitant se fait toujours entendre dans les points indiqués plus haut; la percussion donne le même résultat : la respiration est toujours fréquente et pénible (36 inspirations par minute). L'état comateux persiste. — (Cataplasme sur la poitrine. Looch blanc du *Codex* ℥ iv, avec addition d'oxyde blanc d'antimoine ʒß. Sinapismes aux pieds.)

Le 5 juin, l'enfant a un peu de délire pendant la nuit : du reste aucune modification ne s'est manifestée : deux selles ont eu lieu. — (Même traitement.)

Le 6 juin, on n'entend plus le râle crépitant; le bruit vésiculaire manque complétement dans les deux tiers inférieurs du poumon : dans le troisième, la respiration bronchique a encore augmenté d'intensité. La toux est toujours sèche, sans expectoration : la dyspnée est considérable; on compte 41

inspirations par minute. La percussion donne maintenant un son très-mat dans presque toute l'étendue de la cavité thoracique droite. Le pouls ne bat plus que 96 fois par minute ; il s'est un peu relevé : l'enfant est extrêmement faible, mais elle a recouvré l'intégrité de ses facultés intellectuelles.

Le 9 juin, les signes d'un épanchement pleurétique deviennent de plus en plus prononcés : cependant on ne peut constater l'égophonie, et la succussion ne produit pas de tintement métallique. L'état général est le même.— (Tisane de chiendent nitrée. Vésicatoire sur le côté.)

Le 15 juin, l'enfant maigrit beaucoup ; la face est pâle, profondément altérée ; la peau sèche, rugueuse; la toux revient par quintes longues et fatigantes; quelques mucosités seulement sont expectorées avec peine ; la fièvre est continue. — (Tous les matins un demi-grain de calomel. Un nouveau vésicatoire sur le côté.)

Le 20 juin, l'amaigrissement fait des progrès rapides ; les fonctions digestives s'altèrent ; l'enfant, qui garde toujours le décubitus latéral droit, ne se soulève plus qu'avec peine; la prostration est extrême.

Le 10 juillet, la petite malade est dans un état voisin du marasme : l'estomac rejette jusqu'aux liquides, le ventre est très-distendu; on sent, à travers la paroi abdominale antérieure, des tumeurs circonscrites, dures, du volume d'une noix, paraissant avoir leur siége dans les ganglions mésentériques. La toux, la dyspnée, la fièvre, ont toujours les mêmes caractères : les signes fournis par l'auscultation et la percussion n'ont pas changé : la mensuration donne des résultats identiques des deux côtés de la poitrine. — (Calomel. Tous les matins une cuillerée de sirop de quinquina. Tisane de chiendent nitrée. Frictions sur le ventre avec la pommade suivante : ℞ Axonge ℥ v, iodure de potassium ʒ iij.)

Le 15 août, le ventre est plus souple et a diminué de volume : l'enfant a repris un peu d'appétit et de forces; des potages, des fécules, le lait, sont assez bien digérés. Le pouls est à 90 pulsations par minute. Même traitement.

Le 5 septembre, l'épanchement devient de plus en plus considérable, le son mat se fait entendre presque jusqu'au-dessous de la clavicule ; à l'auscultation, on ne perçoit que du souffle tubaire, et seulement dans le quart supérieur du poumon. La poitrine est déformée, les côtes sont redressées ; la mensuration pratiquée, du milieu du sternum aux apophyses épineuses correspondantes, indique 24 centimètres pour le côté gauche, 25 centimètres et demi pour le côté droit. La dyspnée est extrême, 46 inspirations ont lieu par minutes. L'état général est toujours le même.

Le 12 septembre, les côtes sont presque entièrement redressées, le sternum lui-même est repoussé en avant, surtout à sa partie inférieure; la mensuration indique à droite 28 centimètres. L'auscultation et la percussion ne fournissent aucun signe nouveau, mais la gêne de la respiration est encore augmentée, on compte 50 inspirations par minute. La maigreur est à son comble ; la face est grippée ; le pouls, petit, faible, fréquent, bat 115 fois par minute.

Le 15 septembre, les espaces intercostaux forment des saillies considérables, séparées par des enfoncements, des sillons profonds, constitués par les côtes : à travers les fibres distendues des muscles intercostaux, on sent une fluctuation manifeste.

Le 18 septembre, l'enfant est dans un état de suffocation imminente : les parois pectorales ne concourent plus à la respiration, le diaphragme seul se contracte : 53 inspirations ont lieu par minute, et l'air ne s'introduit qu'avec peine et en sifflant dans le larynx. La face est pâle, couverte d'une sueur froide et visqueuse ; les lèvres sont cyanosées. Le pouls bat 110 fois par minute ; il est faible, irrégulier, intermittent.

Dans cet état si grave, l'opération de l'empyème me parut une dernière ressource qui devait être tentée ; mais quoique les parents me pressassent de la pratiquer sur-le-champ, je voulus mettre ma responsabilité à l'abri d'une autorité imposante, et je priai M. Cruveilhier de vouloir bien venir voir ma petite malade. Ce professeur jugea qu'il était urgent d'ouvrir la poitrine sans différer.

Un bistouri droit, enfoncé au niveau du bord externe du muscle grand dorsal, dans le huitième espace intercostal en comptant du haut en bas, fut poussé tout d'un coup, d'après le procédé de M. le professeur Velpeau, jusque dans la cavité pleurale, et fut ensuite retiré, en rasant le bord supérieur de la côte inférieure, de manière à faire une incision d'un pouce et demi environ d'étendue. Un jet de pus considérable jaillit aussitôt avec force, et il s'écoula au moins un *demi-litre* de ce liquide, qui était épais, verdâtre, mais sans aucune odeur. Des lambeaux pseudo-membraneux furent aussi évacués en assez grand nombre. Bientôt le flot purulent diminua un peu de volume, et l'on entendit alors l'air se précipiter en sifflant dans la poitrine : depuis cet instant, il continua à s'y introduire pendant chaque expiration, tandis que chaque inspiration en expulsait une petite quantité, qui se présentait sous forme de bulles, au milieu du pus qui s'écoulait encore pendant ce temps de la respiration.

Lorsque tout écoulement eut cessé, un morceau de diachylum gommé sur toile fut appliqué sur la plaie, et l'enfant replacée dans son lit. Au bout de quelques minutes, il survint un accès de toux, et celle-ci était beaucoup plus forte, plus énergique qu'avant l'opération : des quintes semblables se reproduisirent pendant une demi-heure, à des intervalles rapprochés, et déterminèrent l'expectoration d'une grande quantité de mucosités bronchiques épaisses et filantes. Au bout de ce temps, elles cessèrent, et l'enfant s'endormit tranquillement.

Le 18 septembre, le soir, quelques petits caillots de sang et une nouvelle quantité assez considérable de pus se sont écoulés par la plaie et ont soulevé l'emplâtre agglutinatif, qui est remplacé. La petite malade est calme, la face n'est plus anxieuse ni cyanosée ; la respiration est moins laborieuse et moins fréquente (quarante-huit inspirations par minute) ; le pouls ne bat plus que *quatre-vingts fois* par minute. A l'auscultation, on entend du souffle tubaire au dessous de la clavicule, mais dans tous

les autres points il n'existe aucun bruit respiratoire. La percussion donne le son clair à son maximum, celui que l'on retrouve dans le pneumothorax.

Le 19 septembre, la nuit a été bonne : l'enfant a dormi pendant plusieurs heures, et n'a eu que trois quintes de toux. Du pus a encore coulé par la plaie; quelques symptômes de réaction générale se sont manifestés ; les joues sont rouges, la peau est sèche et chaude, le pouls fréquent (*cent quarante-deux* pulsations par minute); la respiration est également très-accélérée (soixante inspirations par minute). L'auscultation et la percussion donnent des résultats très-remarquables ; de la respiration bronchique se fait entendre dans la moitié supérieure de la cavité pleurale, tandis que le son emphysémateux ne s'obtient plus que dans la moitié inférieure, ce qui permet de conclure que, malgré le refoulement et la compression auxquels le poumon a été soumis pendant si longtemps, il a cependant repris à peu près la moitié de son volume normal. La plaie est largement ouverte et laisse un libre accès à l'air. (*Sirop de pavots blancs.*)

Le 19 septembre, le soir, tous les symptômes de réaction se sont amendés ; le pouls est redescendu à cent vingt pulsations, et le nombre des inspirations à quarante-quatre par minute,

Le 20 septembre, la petite malade a passé une bonne nuit ; elle est gaie et demande à manger : on ne compte plus que cent cinq pulsations du pouls et trente-sept inspirations par minute. La poitrine paraît revenir à ses dimensions normales, et en effet la mensuration n'indique déjà plus que vingt-cinq centimètres à droite. La plaie est toujours largement ouverte, et donne encore issue de temps en temps à de petites quantités de pus. (*Lait coupé, par cuillerées. — Looch blanc* ℥ IV *avec sirop de pavots blancs* ℥ ß.)

Le 24 septembre, les deux côtés de la poitrine ont des dimensions égales, mais le retrait des côtes et de la portion inférieure du sternum laisse apparaître une tumeur ovale, circonscrite en dedans par le bord correspondant du sternum, en dehors par une ligne tirée parallèlement à la ligne médiane, au niveau du mamelon, en haut par la clavicule, en bas par une ligne perpendiculaire à la ligne médiane, menée au-dessous du mamelon. Cette tumeur offre ainsi environ trois pouces et demi de hauteur et deux pouces de largeur ; dans toute son étendue, la percussion donne un son très-mat, et l'auscultation ne laisse entendre aucun bruit respiratoire. Au-dessous d'elle, sur le côté, en arrière, on perçoit au contraire très-distinctement le murmure de la respiration, et par la percussion on obtient le son clair normal.

Le 30 septembre, l'état général est très-bon ; l'enfant a repris des forces, elle mange avec appétit, digère bien, et se lève chaque jour pendant plusieurs heures : la maigreur seule est restée la même. Le pouls bat 70 fois par minute ; la respiration est facile et ne s'exécute plus que 35 fois par minute. A l'auscultation, on entend le bruit vésiculaire dans tous les points de la face postérieure de la poitrine; en avant, il n'existe qu'au-dessous et en dehors de la tumeur qui a été décrite. La percussion donne un son clair dans la même étendue. La plaie est toujours largement ouverte; l'air pénètre dans la poitrine et en sort librement : une petite quantité de pus épais, louable, sans odeur, s'écoule pendant les efforts déterminés par la toux, laquelle est peu fréquente.

Le 2 octobre, la tumeur est plus saillante : il semble que, dans les espaces intercostaux qui lui correspondent, on perçoive une sensation obscure de fluctuation : la mensuration appliquée vers la base de la poitrine, à 2 pouces au-dessous du sein, indique des deux côtés des dimensions égales (22 centimètres), mais au-dessus du sein on trouve, pour le côté droit, une prédominance d'un centimètre. L'ensemble de ces différents signes semble démontrer que la tumeur est formée par une seconde collection purulente, circonscrite, enkystée, et M. le professeur Cruveilhier, qui déjà plusieurs fois a rencontré cette disposition, pense que si cette poche augmentait encore de volume, il pourrait devenir nécessaire de pratiquer une nouvelle ouverture à la poitrine.

Le 15 octobre, l'état général de la petite malade est toujours assez bon, mais la tumeur a diminué progressivement de volume ; elle est moins exactement circonscrite et ne forme plus qu'une très-légère saillie : le bruit vésiculaire ne s'entend plus aussi bien au-dessous et en dehors du sein ; la matité occupe une plus grande étendue.

Le 1er novembre, le pouls a repris de la fréquence : il bat 110 fois par minute ; la respiration est également accélérée (38 respirations par minute). La saillie que formait la tumeur est entièrement effacée, et la mensuration donne des résultats identiques dans les points correspondants des deux côtés de la poitrine. L'auscultation laisse entendre de la respiration bronchique dans les deux tiers inférieurs de la cavité thoracique, mais aucun bruit respiratoire n'existe dans le tiers supérieur, pas même au-dessous de la clavicule. La percussion donne un son mat dans toute cette dernière étendue. La plaie toujours béante à l'extérieur, paraît se réunir dans le fond, et ne donne plus issue qu'à quelques gouttes de pus : dans la crainte que la cicatrisation ne détermine une nouvelle collection de liquide, en s'opposant à son libre écoulement, j'introduisis une sonde cannelée jusque dans l'intérieur de la poitrine, mais sans résultat.

Le 15 novembre, l'enfant s'affaiblit de nouveau, et perd l'appétit : l'amaigrissement fait encore des progrès, si toutefois cela est possible, quoique les fonctions digestives s'accomplissent bien. La dyspnée augmente, 42 inspirations ont lieu par minute : le pouls est à 120 pulsations. La toux se reproduit par quintes assez fréquentes : l'expectoration est difficile. — (Tous les matins une demi-once de vin de quinquina. Plusieurs fois dans la journée une cuillerée à café du mélange suivant : ♃ Sirop d'ipécacuanha ℥ß, sirop d'éther ʒj, sirop de pavots blancs ℥j.)

Le 25 novembre, l'état de la petite malade reste à peu près stationnaire, mais la matité s'étend sans cesse de haut en bas, et ce n'est plus que dans le tiers inférieur de la cavité thoracique que l'on entend de la respiration bronchique. A gauche, en avant

il y a également matité et absence du bruit vésiculaire : en arrière, le son est clair et on entend de la respiration bronchique.

Le 5 décembre, l'amaigrissement est à son comble, et cependant les fonctions digestives se maintiennent : il n'y a ni vomissements ni diarrhée : la prostration est extrême, l'enfant conserve à peine assez de force pour répondre aux questions qu'on lui adresse ; elle ne peut exécuter aucun mouvement. L'auscultation et la percussion donnent les mêmes résultats, dans une étendue qui s'accroît toujours à droite, de haut en bas, et s'avance vers la gauche, en avant. La plaie est toujours béante à l'extérieur, quelques gouttes de pus s'en écoulent à peine de temps en temps. On compte 46 inspirations par minute. La poitrine a conservé des dimensions égales des deux côtés.

Le 17 décembre, tout le côté droit de la poitrine donne à la percussion un son mat : on n'y entend aucun bruit respiratoire. La dyspnée est toujours la même, mais l'enfant n'a plus la force de tousser : la plaie est presque complétement fermée. A gauche ce n'est plus qu'en arrière et au-dessous du sein qu'on entend de la respiration bronchique et qu'on obtient par la percussion un son clair.

Le 26 décembre, aucune aggravation ne s'était manifestée dans l'état de la petite malade, qui, depuis près d'un mois, était à peu près le même, lorsque tout à coup la plaie pratiquée à la poitrine devient livide, la respiration trachéale, le pouls filiforme et intermittent, la peau froide, les yeux sont ternes et offrent du strabisme, en un mot, l'agonie commence, et au bout de douze heures l'enfant s'éteint sans convulsions, sans douleur, sans pousser une plainte.

L'*autopsie* est faite vingt-six heures après la mort.

Cadavre au plus haut degré d'émaciation ; rigidité assez prononcée dans les articulations huméro-cubitales, putréfaction déjà avancée.

Un stylet introduit dans la plaie de la paroi pectorale est arrêté au bout d'un trajet d'une ligne et demie environ, et il faudrait déchirer les tissus pour le faire pénétrer plus profondément : aucun liquide ne s'écoule par la solution de continuité qui existe encore à la peau, même quand on comprime avec force la poitrine : en disséquant avec soin les lèvres de la plaie, je trouvai bientôt des adhérences celluleuses, qui les unissaient intimement à un corps grisâtre, dont je ne pus reconnaître la structure, et qui oblitérait complétement le fond de l'ouverture. Ne voulant pas prolonger mes recherches sur ce point de dehors en dedans, j'enlevai alors le sternum avec précaution, en coupant les cartilages costaux au niveau de leur articulation avec les côtes : une déformation considérable de la cavité pectorale, un déplacement remarquable des organes qui y sont contenus, me frappèrent d'abord. Le cœur et le médiastin antérieur étaient refoulés à gauche, le poumon de ce côté, repoussé, comprimé contre la gouttière vertébrale, n'offrait plus que le tiers à peu près de son volume : son tissu condensé n'était pas engoué, il était crépitant et surnageait dans l'eau : on y trouvait une vingtaine de tubercules dont les plus gros étaient du volume d'un grain de millet : quelques-uns offraient déjà à leur centre un commencement de ramollissement. Les bronches contiennent une assez grande quantité de mucosités visqueuses ; leur membrane interne est en plusieurs points d'un rouge vif. La plèvre est parfaitement saine.

Toute la cavité droite de la poitrine est remplie par une énorme poche, un véritable kyste qui occupe en même temps une partie de la cavité gauche, ayant refoulé, comme je l'ai dit, les organes qui y sont contenus : des adhérences résistantes, intimes, unissent toute sa surface externe à la plèvre pulmonaire gauche, au péricarde, à tous les points correspondants de la surface interne de la cavité pectorale, et par conséquent à la plèvre pariétale.

Je cherchai le poumon droit en dehors de ce kyste, mais je ne pus le découvrir ; j'ouvris alors la tumeur. Les parois sont constituées par une membrane blanche, épaisse, résistante ; sa cavité, d'une capacité énorme, est remplie par du pus épais, sans odeur, et par une grande quantité de flocons, de pseudo-membranes, nageant au milieu du liquide ou déposés sur la face interne des parois. Je vidai la tumeur qui contenait au moins 12 à 14 onces de liquide : le poumon n'y était pas renfermé ; il lui était tout à fait étranger.

Je disséquai alors avec soin les parois du kyste qui s'étendaient à droite, depuis le creux sus-claviculaire jusqu'à la surface supérieure du diaphragme, et à gauche jusqu'au poumon et au cœur, refoulés, comme je l'ai dit. En détruisant de haut en bas toutes les adhérences qui unissaient la surface externe de la poche aux parties voisines, je parvins enfin jusque vers la base de la cavité droite de la poitrine : là le fond du kyste adhère intimement à une masse noirâtre, dense, interposée entre lui et la face supérieure du diaphragme, formant une espèce de gâteau étendu sur tout le plancher pectoral, et ayant environ six lignes d'épaisseur ; ce ne fut qu'après un examen attentif que je pus y reconnaître le poumon, dont le tissu n'offrait presque plus de traces de son organisation : il avait une consistance comme cartilagineuse, criait sous le scalpel, tombait immédiatement au fond de l'eau, ne se distendait nullement par l'insufflation ; plusieurs tubercules s'y trouvaient disséminés, et quelques-uns, déjà entièrement ramollis, formaient de petites cavernes du volume d'une petite noisette.

La plèvre pulmonaire était opaque, épaissie, réunie par des adhérences membraneuses, d'une part, à la base du kyste, d'autre part, à la face supérieure du diaphragme, et enfin, en dehors, aux bords de la plaie pratiquée pour l'opération de l'empyème, dans le tiers postérieur du huitième espace intercostal.

Le diaphragme est repoussé en bas, de manière que sa face supérieure forme une concavité. Les côtes ont suivi ce mouvement d'abaissement, de telle sorte que la plaie de la paroi pectorale correspond maintenant, comparativement au côté opposé, à la cavité abdominale, et que son trajet est dirigé très-obliquement de dehors en dedans et de haut en bas.

Le cœur est petit, mou, flasque. La muqueuse intestinale, examinée dans toute son étendue, n'offre qu'une légère arborisation vers la fin de l'intestin grêle. Tous les autres organes sont parfaitement sains.

Cette observation est remarquable à plusieurs titres ; et d'abord, si la pleurésie est déjà rare chez les enfants, on observe bien moins fréquemment en-

core la pleurésie chronique et surtout l'empyème : on peut ensuite déduire de ce fait les considérations suivantes :

1° Aucun signe particulier, fourni par l'auscultation ou la percussion, n'a pu faire reconnaître la nature purulente de l'épanchement.

2° Évidemment deux épanchements distincts ont existé. Le premier, formé à la base de la poitrine, a suivi la marche ordinaire des collections de liquide ayant leur siége dans cette cavité, s'est élevé de bas en haut, a refoulé le poumon en haut et en arrière, et l'auscultation et la percussion ont parfaitement rendu compte de ces phénomènes.

3° Lorsque ce premier épanchement eut été évacué par l'opération de l'empyème, le poumon, et ceci est très-important, a repris au bout de peu de temps son volume normal, redevint complétement perméable à l'air, malgré la longue compression à laquelle il avait été soumis, et la poitrine reprit ses dimensions et sa forme normales, à l'exception d'un point parfaitement circonscrit, entre le sein et le sternum, où une tumeur assez considérable devint apparente.

4° Bientôt cette tumeur s'effaça peu à peu, et alors l'auscultation et la percussion donnèrent des résultats inverses des premiers : de la matité et une diminution dans le bruit vésiculaire se manifestèrent en haut, tandis qu'en bas, là où était fixée toute l'attention, là où l'on pouvait s'attendre à des désordres graves par suite de l'opération et de l'épanchement primitif, l'examen de la poitrine fournissait les signes qu'on obtient dans l'état normal.

5° Un nouvel épanchement se forma, se développa de haut en bas, et remplit de nouveau toute la cavité pleurale, mais sans y être contenue, et seulement par suite de la distension progressive du kyste dans lequel il était renfermé.

6° L'opération de l'empyème fut suivie d'une amélioration remarquable, et dans les troubles fonctionnels et surtout dans l'état général de la petite malade : elle ne donna lieu, et pendant quelques heures seulement, qu'à de légers symptômes de réaction ; la libre entrée de l'air dans la poitrine n'eut d'autre inconvénient que celui de provoquer quelques quintes de toux. Le poumon reprit son volume, redevint perméable à l'air, l'écoulement se tarit peu à peu, et tout autorisait à espérer une terminaison heureuse.

7° La marche de la maladie ne redevint fâcheuse que lorsque le second épanchement eut acquis un volume considérable, et c'est à lui seul que la mort peut être attribuée.

8° Malgré l'affaissement de la tumeur, qui d'abord avait paru entre le sein et le sternum, les signes fournis par la percussion et par l'auscultation, la marche de la maladie, les résultats obtenus par l'opération de l'empyème, n'autorisaient-ils pas une seconde ouverture de la poitrine ?

9° Quel eût été le resultat de cette nouvelle opération ? N'est-il pas permis de répondre que, sans la présence de tubercules dans les poumons, plusieurs chances eussent été laissées à la guérison ?

—

Polype du vagin.

Une femme de 48 ans, d'une constitution robuste, ayant eu quatre couches fort heureuses, éprouvait depuis six ans des irrégularités dans la menstruation : à cette époque, des flueurs blanches continuelles et des pertes utérines fréquentes se manifestèrent. La malade maigrit et s'affaiblit beaucoup. Le docteur Pauly ayant été appelé pratiqua le toucher, et constata dans le vagin une tumeur assez volumineuse, légèrement mobile : le col utérin, refoulé en haut, ne pouvait être atteint par le doigt. Cette tumeur s'accrut considérablement, et dépassa enfin la vulve, en dehors de laquelle elle formait une saillie du volume de deux œufs d'oie : les pertes étaient devenues plus abondantes et plus fréquentes encore. Le docteur Pauly diagnostiqua *un polype vaginal;* mais plusieurs autres chirurgiens appelés en consultation émirent une autre opinion : ils pensèrent que la maladie était un *prolapsus de l'utérus avec inversion,* et s'opposèrent à toute opération chirurgicale. La malade succomba au bout de quinze jours, dans un état de marasme très-avancé.

A l'autopsie on trouva dans le vagin un énorme polype, pesant 4 kilogrammes 3/4, implanté sur la lèvre postérieure du museau de tanche par un pédicule ayant 1 p. 1/2 de longueur et 3/4 de p. de diamètre. Son tissu était mou et pourvu d'un appareil vasculaire très-développé. L'utérus était un peu hypertrophié, son tissu à l'état normal, mais on voyait cependant sur son fond un petit polype du volume du petit doigt, charnu, et paraissant avoir été la source des hémorrhagies utérines. L'ovaire droit était le siége d'une hydropisie enkystée.

Hypertrophie énorme de la langue.

Un enfant de 13 ans avait apporté en naissant une hypertrophie de la langue qui depuis n'avait fait qu'augmenter et avait acquis des dimensions énormes. Cet organe pendait hors de la bouche et avait dévié les dents et les mâchoires. M. Mussey commença d'abord par la détacher du plancher de la bouche dans l'étendue d'un demi-pouce. Il en enleva ensuite un lambeau en V et réunit à l'aide de la suture les deux lèvres de l'incision. La guérison fut rapide ; la prononciation s'améliora beaucoup ; on favorisa le redressement de la mâchoire à l'aide d'un bandage en fronde. En trois semaines, le diamètre vertical de la langue avait diminué de près d'un demi-pouce ; si dans les six ou huit mois qui suivront il ne s'opère pas encore une réduction graduelle de ce diamètre, M. Mussey se propose de lui redonner des dimensions normales en en détachant un lambeau horizontal. (*The American journ.* Février 1838.)

Opération et guérison d'un kyste de l'ovaire.

Dans ce cas, il s'agit d'une tumeur considérable de l'ovaire que M. Mussey avait eu d'abord l'intention d'extirper. Il fit en conséquence une incision étendue

de l'ombilic au pubis; mais en raison des adhérences nombreuses du kyste avec les parois et les viscères de l'abdomen et surtout avec le mésocolon et le colon transverse qui passait au devant de lui, il dut se borner à le vider par la ponction. Il put alors agrandir un peu l'incision et y introduire une mèche de charpie dont l'autre extrémité fut maintenue au dehors. Le reste de la plaie fut réuni par des points de suture dans lesquels on eut soin de ne pas intéresser le péritoine. Pendant plusieurs jours il s'écoula un liquide clair par l'ouverture laissée à la mèche; au bout de huit jours, ce liquide devint purulent; il diminua peu à peu, et l'ouverture se ferma en trois semaines. Un an environ après l'opération, la malade (âgée de 40 ans) accoucha de son quatorzième enfant. Nous pensons que, malgré le succès de cette opération, peu de praticiens en France oseraient imiter M. Mussey. (*The amer. Journ.* Février 1838.)

ANNALES

D'HYGIÈNE PUBLIQUE

ET

DE MÉDECINE LÉGALE.

JUILLET 1838. (3e TRIMESTRE.)

MÉDECINE LÉGALE.

—

Observations et expériences sur plusieurs points de l'histoire médico-légale de l'asphyxie par le charbon; par le docteur OLLIVIER (d'Angers), membre de l'Académie royale de médecine, etc.

Malgré l'esprit de recherche et de contrôle qu'on porte aujourd'hui dans l'étude des sciences, il est encore beaucoup de points dont la vérification reste à faire, et lorsqu'on veut approfondir certaines questions, on est surpris de voir que telle assertion, admise généralement comme une vérité, est démentie par des faits bien positifs, et qui ne peuvent donner prise au moindre doute.

§ I. DE LA COULEUR DU SANG.

L'histoire de l'asphyxie par le charbon en offre un exemple. Lisez tous les ouvrages où l'on traite de ce genre de mort, et vous verrez indiquée, au nombre de ses phénomènes caractéristiques et constants, la *couleur noire du sang*. Cependant cet effet de l'asphyxie par le charbon n'est point aussi invariable qu'on pourrait le penser d'après l'unanimité des auteurs sur ce point, et d'après une expérience de Nysten (1), qui peut avoir aussi contribué à faire accréditer cette opinion, en démontrant que le gaz acide carbonique injecté dans les vaisseaux, donne une couleur brune plus ou moins foncée au sang artériel. Mais une observation attentive a souvent ainsi montré qu'on s'est trop hâté de généraliser certains faits, et lors même que les exceptions seraient en très-petit nombre, il importe de les signaler afin de prévenir des interprétations trop absolues.

C'est surtout en médecine légale qu'il peut y avoir danger à être exclusif dans l'exposé des propositions qui peuvent servir de preuves juridiques. Mon collègue M. le docteur Marye a insisté avec juste raison sur cette remarque dans un mémoire (1) plein d'intérêt où il examine diverses questions relatives au genre d'asphyxie dont il s'agit; il en a soulevé plusieurs sur lesquelles je dirai seulement quelques mots, mais j'insisterai plus particulièrement ici sur le phénomène dont je viens de parler, et qui est relatif à la couleur du sang.

Au lieu d'être *noir*, il arrive quelquefois que ce liquide s'écoule des vaisseaux avec *une couleur rouge:* à l'autopsie où je fis cette remarque pour la première fois, une semblable particularité me frappa vivement, mais avant de signaler le fait à l'attention des observateurs, je voulus qu'il fût bien constaté par un certain nombre d'exemples, qui d'ailleurs pouvaient, par leur réunion, me faire connaître les circonstances dans lesquelles ce résultat peut ainsi se représenter. Or, ce que je n'ai vu que sur le cadavre, M. Marye l'a observé pendant la vie chez plusieurs individus asphyxiés incomplétement par la vapeur du charbon. Les exemples qu'il rapporte (2), et que je vais résumer ici, en venant à l'appui de mon observation, ne prouveraient-ils pas aussi que le fait dont je parle n'est pas aussi rare qu'on pourrait le croire d'après l'assertion contraire de tous les auteurs?

Dans le premier cas, les phénomènes de l'asphyxie dataient déjà de plusieurs heures, et d'après leur intensité on pouvait considérer la mort comme imminente. C'est dans cet état qu'une saignée de bras fut pratiquée, et qu'on vit alors jaillir de la veine ouverte un sang *très-manifestement rouge et qui se coagula promptement*. Dans le deuxième cas, M. Ma-

(1) Recherches de physiologie et de chimie pathologiques, etc. Paris, 1811, in-8°, pag. 94-97, expér. XXXII.

(1) De l'asphyxie par la vapeur du charbon, ou examen critique de plusieurs phénomènes, considérés par les auteurs comme dépendant de ce genre d'asphyxie. Paris, 1837, broch. in-8°, 56 pages.

(2) Mém. cit. pages 23, 24, 25, 26 et 31.

rye est appelé deux heures après que tous les préparatifs du suicide avaient été faits dans une pièce mal close, et quand déjà l'asphyxie était au plus haut degré. Le sang qui sortit par jet, aussitôt après la saignée était également *rouge*. Dans le troisième cas, l'asphyxie datait de peu de temps quand la saignée du bras fut pratiquée, et donna issue *à un sang rouge, qui se coagula rapidement*. Dans le quatrième cas, la même remarque fut faite dans des circonstances semblables. Enfin, dans le cinquième cas, l'asphyxie était arrivée pour ainsi dire à son dernier période, car l'individu succomba deux heures après avoir été saigné, et chez lui le sang jaillit de la veine du bras, *avec une couleur rouge manifeste, et se coagula assez promptement.*

Ce dernier exemple me conduit naturellement à citer ceux que j'ai observés.

Obs. I. — Le premier fait que je vais rapporter est celui qui attira spécialement mon attention sur *cette couleur rouge du sang* dans l'asphyxie par le charbon; ce phénomène fut d'autant plus remarquable, qu'ici deux cadavres étaient soumis en même temps à mon examen, que la mort était survenue chez les deux sujets dans les mêmes circonstances, et que ce fut en comparant l'état des organes de l'un et de l'autre que je reconnus, que chez l'un le sang était noir, tandis que chez l'autre il était rouge. Voici ce cas: la femme F..., qui avait déjà menacé à plusieurs reprises de se détruire, réalise son projet le 21 mars 1837. Après avoir fait souper son fils aîné, âgé de cinq ans, elle le couche : elle allaitait alors un garçon de dix mois; elle le fait teter, et lorsqu'il est endormi, elle le place près de son frère dans le même lit, remplit deux réchauds de charbon qu'elle allume, et qu'elle met au milieu de la chambre, sort ensuite après avoir soigneusement fermé sa porte, et, ainsi que l'instruction l'apprit plus tard, elle fut se jeter dans le canal de la Villette, d'où on la retira noyée, le surlendemain. Chargé par M. Cramail, juge d'instruction, de procéder avec M. West, à l'autopsie de ces deux enfants, nous fîmes cette double opération en même temps. Nous constatâmes que chez les deux enfants la digestion avait été arrêtée presque à son début par la mort qui les avait frappés : chez l'aîné, l'estomac était rempli d'aliments non digérés, et parfaitement reconnaissables; l'estomac du plus jeune était distendu par une grande quantité de lait coagulé, sans aucune odeur acide, et qui offrait encore tous les caractères que ce liquide présente au moment de son ingestion. Chez cet enfant, tout le sang qui s'écoula des vaisseaux avait *une couleur rouge;* les muscles étaient rosés. Chez son frère, le sang n'offrit pas la même couleur : il était *noir*.

Obs. II. — La femme C... âgée de 33 ans, avait perdu une fille qu'elle aimait beaucoup, et depuis cette époque, elle était devenue triste et soucieuse; le 13 septembre 1837, elle sort de bonne heure, et se rend chez une de ses parentes qui habite un quartier éloigné du sien. Celle-ci, obligée de s'absenter, la laisse seule; à huit heures on voit la femme C..., regarder par la croisée un instant et la fermer. A neuf heures, en rentrant dans sa chambre, mademoiselle..., trouva la femme C... morte, asphyxiée près d'un fourneau rempli de charbon en partie consumé. Je fus chargé par M. Hely d'Oissel, substitut de M. le procureur du roi, de procéder à l'autopsie, avec M. le docteur Lembert jeune. Le sang qui s'écoula du cadavre *était très-liquide, d'un rouge* très-analogue à celui du sang artériel pendant la vie. Tous les muscles avaient une couleur rouge et non pas brune. M. Lembert fut frappé, ainsi que moi, de cette particularité que je lui fis remarquer.

Obs. III.—Le troisième exemple s'est offert à mon observation dans des circonstances très-analogues à celles du premier fait que je viens de rapporter. La femme T... découragée par le peu de réussite de son commerce, avait déjà tenté une fois de se suicider (l'échéance d'une obligation qu'elle avait contractée avait lieu le 20 septembre 1837); persuadée qu'elle ne pourra payer la somme qu'elle doit, elle veut se détruire, et pour soustraire ses enfants à la misère dans laquelle elle va les laisser, elle décide qu'ils mourront avec elle. Le 15 septembre, à peine son mari est-il parti pour se rendre à son travail, qu'elle s'enferme dans sa chambre avec ses deux enfants : l'aîné, petite fille de deux ans environ, venait de déjeuner : elle la couche, et place près de son berceau un fourneau rempli de charbon qu'elle allume; elle se met ensuite dans son lit après avoir allumé un autre fourneau, et elle endort son plus jeune enfant, qui était âgé de quatre mois et demi, en lui donnant le sein; au bout de quelque temps les voisins s'apercevant que la porte de la boutique de la femme T... était fermée, viennent l'appeler : n'entendant aucune réponse on enfonce la porte, et l'on trouve la mère et son jeune enfant encore vivants : mais l'aînée était morte. La femme T... et sa jeune fille ont survécu. Je fus chargé par M. Hely d'Oissel, substitut de M. le procureur du roi, de procéder à l'ouverture du corps de l'enfant, avec M. le docteur West. L'estomac contenait une grande quantité d'aliments dont la digestion était à peine commencée. Tout le sang qui s'écoula des vaisseaux et des divers organes, était *d'un rouge artériel;* les muscles étaient rosés.

Obs. IV.—J'ai vu un quatrième exemple de cette couleur rouge du sang, après la mort par le genre d'asphyxie dont il s'agit, chez le sieur Lion dont je rapporte plus loin l'histoire. D'après les renseignements recueillis par l'instruction, cet individu, âgé de quarante ans environ, aurait été pris de vin pendant une partie de la journée qui précéda sa mort : je me borne à mentionner ici cette circonstance parce qu'elle n'existait pas, comme on l'a vu, dans aucun des cas qui précèdent.

Obs. V.—Enfin, le dernier exemple que je citerai m'a été fourni par un cas d'*asphyxie par le gaz de l'éclairage*. Angélique F..., âgée de 17 ans, couchait dans une soupente construite au fond d'une boutique du quartier du Palais-Royal; dans la soirée du 26 novembre 1837, les conduits du gaz avaient été fermés comme d'habitude, et la jeune F... se coucha après avoir éteint la chandelle qu'elle avait conservé allumée quelques instants après la fermeture des conduits du gaz. Il paraît qu'une fuite eut lieu par quelque crevasse, ou qu'un des conduits ne resta pas complétement fermé pendant toute la nuit, car lorsqu'on vint le lendemain au matin pour ouvrir la boutique, on fut frappé de l'odeur pénétrante et caractéristique du gaz qu'elle renfermait; il fallut en

laisser quelque temps la porte ouverte avant de pouvoir y pénétrer, et l'on trouva la jeune F... morte dans son lit : le cadavre était déjà froid. Je fus chargé par M. Hely d'Oissel, substitut de M. le procureur du roi, de procéder à l'ouverture du cadavre avec M. Devillers. Cette opération fut pratiquée le 28 novembre, à 3 heures de l'après-midi. Le sang qui coula de tous les organes avait une grande fluidité, et une couleur d'un beau *rouge pourpre ;* le ventricule droit contenait un très-petit caillot fibrineux. Les muscles avaient une teinte plutôt rouge que brune. La putréfaction était très-peu avancée.

On ne pensera pas sans doute que je veuille assimiler l'asphyxie par le gaz de l'éclairage à celle que produit le charbon en combustion : les gaz délétères qui se forment dans les deux cas sont, comme on le sait, fort différents. Mais l'analogie que ce fait m'offrit sous le rapport de l'état du sang, avec ceux que je viens de citer, m'a engagé à le rapporter ici. Je me bornerai à faire remarquer que dans un cas de ce genre, recueilli par MM. Devergie et Paulin (*Annales d'hyg. et de méd. lég.*), le sang fut trouvé *coagulé et non pas fluide,* comme ici; que la surface externe du foie était d'un vert ardoisé, et que son tissu plus dense, avait la couleur de *terre d'Égypte;* tandis que chez la jeune Angélique F... cet organe était d'un rouge brun, sans changement appréciable dans l'aspect et la consistance de son tissu. Si, dans les deux cas, la mort a été causée par le gaz de l'éclairage, il faut en conclure que ce genre d'asphyxie détermine des altérations du sang bien opposées.

Mais je termine ici cette digression, et je me résume en disant : que, d'après les exemples que je viens de rapporter il est évident que, dans l'asphyxie par le charbon, la couleur noire du sang ne peut plus être considérée comme un phénomène cadavérique constant, et caractéristique de ce genre de mort ; que le sang est quelquefois rouge ; que si, dans quelques cas, il arrivait qu'on eût intérêt à faire disparaître les preuves accessoires de l'asphyxie (telles que réchauds, vases quelconques, cendres, charbon, ou en donnant un libre accès à l'air extérieur, etc.), et qu'ainsi l'on ne trouvât rien, lors de la visite des lieux, qui pût indiquer la cause du décès de l'individu, la couleur rouge du sang, qui pourrait être alors ultérieurement observée à l'autopsie, ne devrait pas être invoquée comme un fait propre à infirmer la possibilité de l'asphyxie par le charbon. Cette dernière réflexion suffit pour laisser entrevoir les conséquences qui peuvent être déduites du phénomène que je viens de signaler : sa connaissance devra donc rendre le médecin expert plus circonspect lorsqu'il s'agira de tirer des conclusions médico-légales de l'inspection seule des organes sur le cadavre.

Quelles sont les causes de cette couleur rouge du sang chez les individus asphyxiés par le charbon pendant la vie, et chez quelques-uns après la mort? En voyant que ce phénomène s'est représenté dans tous les cas observés par M. Marye, et que, parmi ceux où je l'ai remarqué, il en est deux (2e et 3e ex.), dans lesquels l'asphyxie avait été très-rapide, serait-on porté à penser que cette différence dans la couleur du sang dépend de ce qu'au commencement de la combustion du charbon, l'air ambiant est composé de gaz qui diffèrent par leur nature et leurs proportions relatives, de ceux qui existent quand tout le charbon est incandescent, et l'asphyxie plus avancée? Mais c'est l'hydrogène bicarboné qu'on trouve d'abord pendant un certain temps dans une proportion égale à celle de l'acide carbonique (1), et d'après les expériences de Nysten (2), l'injection de ce gaz dans le sang veineux donne une teinte brune au sang artériel, lequel à la vérité, reprend ensuite sa couleur vermeille assez promptement. Ce n'est donc pas à cette circonstance qu'on peut attribuer la couleur rouge que le sang offre ainsi accidentellement après la mort, d'autant plus que l'air inspiré par les poumons, et qui vient se combiner au sang, dans les commencements de l'asphyxie par le charbon, contient en même temps une quantité déjà considérable d'acide carbonique qui, comme les expériences de Nysten l'ont prouvé, est après le gaz oxyde de carbone, celui qui donne au sang artériel la couleur brune la plus foncée.

Je n'examinerai pas plus longuement ici cette question pour la solution de laquelle je crois qu'il faut que des expériences nouvelles soient entreprises et que plus de faits soient recueillis. Je me borne à la signaler comme un but de recherches qui peuvent avoir des résultats importants.

§ II. De la couleur de la face après la mort.

Au commencement de ce mémoire, j'ai applaudi à l'esprit de critique qui a présidé aux observations de M. Marye, et, comme lui, je me suis empressé de reconnaître qu'on ne peut avoir trop de circonspection quand il s'agit de généraliser certaines propositions en médecine légale. C'est en conséquence de ce principe que je crois devoir réfuter une de ses conclusions, car elle se trouve en contradiction avec des faits bien positifs. Suivant lui, « la coloration violacée de la face ne se rencontre *jamais* dans les asphyxiés par le charbon : ceux qui l'ont vue, l'ont confondue avec un premier degré de putréfaction commun avec toutes les autres causes de mort (3). »

Cette conclusion serait vraie, si M. Marye ne l'eût présentée que comme un corollaire de ses propres observations; mais elle cesse de l'être d'après le sens général et absolu qu'il lui donne. Il suffirait de réfléchir aux circonstances si variées dans lesquelles a lieu l'asphyxie par le charbon, et aux différences si nombreuses relatives au sexe, à l'âge, à la constitution particulière, à l'état de santé habituelle, au genre de vie, etc., des individus qui meurent de la sorte, pour admettre *à priori* que tant de conditions dissemblables peuvent apporter quelques modifications dans les effets qui résultent de cette cause de mort. M. Marye lui-même a rappelé (4) un fait très-remarquable, que tous les praticiens ont pu constater, et dont j'ai eu plus d'un exemple sous les yeux; c'est qu'il est des individus qui peuvent supporter assez longtemps la vapeur du charbon sans éprouver la

(1) Orfila, Leçons de méd. lég., t. III, p. 516, 3e édit.
(2) Ouv. cité, p. III, expér. XLII.
(3) Mém. cit., p. 28.
(4) Ibid, p. 10.

moindre incommodité, tandis qu'il en est d'autres à qui le séjour momentané dans une pièce où brûle du charbon suffit pour produire des vertiges, un sentiment de malaise et d'anéantissement presque subit. Est-il une observation plus propre à démontrer la différence des susceptibilités individuelles? et comment croire dès lors que les phénomènes cadavériques ne peuvent pas eux-mêmes varier?

Et, en effet, l'expérience est ici d'accord avec le raisonnement. Sans doute le plus ordinairement la face des cadavres est pâle, décolorée; mais j'ai vu plusieurs fois, et notamment dans deux circonstances, des individus morts asphyxiés par le charbon, chez lesquels la face avait une coloration violacée très-prononcée et sans gonflement ni bouffissure. L'un des exemples m'a été fourni par un jeune homme que des pertes au jeu décidèrent à se suicider : la face et la partie supérieure de la poitrine avaient une teinte violet-foncé uniforme. La mort datait de dix heures environ, et il n'existait aucun commencement de putréfaction. Voici le second exemple. Un jeune homme s'asphyxie avec sa maîtresse, que sa famille n'avait pas voulu qu'il épousât; chez tous les deux, que j'examinai douze heures environ après la mort, la face était violacée. Cette coloration, plus étendue chez le jeune homme, l'était moins chez la femme, et n'occupait que les téguments du crâne, la peau du front, d'une partie des joues, et du pourtour des lèvres. Les deux cadavres étaient froids, et sans aucun signe de décomposition putride.

La coloration violacée de la face peut donc exister peu de temps après la mort, et les exemples que je viens de citer démontrent que cette teinte de la peau n'est point un effet de la putréfaction; sans admettre d'une manière absolue que cette cause ait une influence directe sur cette coloration violacée de la face, je dois ajouter qu'il m'a semblé, d'après les observations que j'ai faites, que cette teinte se manifeste même assez fréquemment, mais à une époque déjà éloignée de la mort, en sorte qu'elle peut très-bien ne pas exister lors d'une première constatation du décès, et apparaître ensuite. Cette circonstance n'expliquerait-elle pas pourquoi M. Marye a trouvé la face du cadavre pâle et non colorée, dans les divers exemples qu'il cite?

Enfin, n'arrive-t-il pas aussi que, dans plus d'un cas, l'asphyxie a été précédée d'un état d'ivresse par suite duquel on trouve sur le cadavre les effets d'une congestion cérébrale plus ou moins prononcée? Qu'alors, la coloration de la face ne soit pas le résultat de l'asphyxie, je ne le nie pas; mais en conclurera-t-on par ce que cette coloration existe que l'individu n'est pas mort asphyxié par le charbon? On voit quelles conséquences pourrait avoir une opinion trop exclusive là où il y aurait une coïncidence très-possible, peut-être fréquente, et qui peut contribuer quelquefois aussi à produire une coloration violacée de la face, qui, comme nous venons de le voir, peut également se manifester indépendamment de cette circonstance, et uniquement sous l'influence de l'asphyxie par le charbon.

—

§ III. De la quantité de charbon nécessaire pour que l'asphyxie soit mortelle.

En envisageant cette question d'une manière abstraite, tout médecin dira, comme M. Marye (*Mém. cit.*, p. 41), que la solution en est impossible, parce que la disposition des localités varie à l'infini, que les cendres qu'on retrouve ne peuvent faire juger de la quantité du charbon brûlé, etc., etc. Mais c'est précisément par suite de cette grande variété dans les détails de chaque cas d'asphyxie par le charbon, qu'il peut arriver que telle circonstance qui ne s'était pas offerte ici, se représente là, et qu'elle fournisse les moyens de résoudre ainsi plus d'un problème qui paraissait insoluble au premier abord. C'est ce qui eut lieu dans le cas que je vais rapporter.

Les réflexions de M. Marye lui ont été suggérées par une affaire criminelle dans laquelle nous fûmes appelés comme experts, et dont les détails ont été publiés dans ce recueil par M. Devergie. Une affaire qui a beaucoup de rapport avec cette dernière a été récemment aussi l'objet d'une enquête judiciaire. L'instruction a fait soulever des questions analogues à celles qui nous avaient été déjà posées : je me suis efforcé de les résoudre à l'aide de recherches et d'expériences nouvelles. C'est pourquoi j'ai pensé qu'il ne serait peut-être pas sans intérêt de faire connaître les circonstances d'un fait qui se représente ainsi pour la seconde fois, et la marche que j'ai suivie dans cette expertise médico-légale. Voici la copie de mon rapport :

Consultation médico-légale sur un cas d'asphyxie par le charbon.

Nous soussigné, etc..., sur l'invitation de M. Berthelin, juge d'instruction, nous sommes rendu, le 17 mars dernier, en son cabinet, au Palais de Justice, à l'effet de prendre connaissance des pièces de la procédure instruite contre la fille Ferrand, à l'occasion du décès du nommé Lion, et de nous expliquer sur plusieurs circonstances relatives à la mort de ce dernier, dont l'autopsie avait été faite par nous et M. le docteur Jadelot fils, le 28 février 1838, en vertu d'une ordonnance de M. Hely d'Oissel, substitut de M. le procureur du roi.

Voici le résumé des faits résultant de l'instruction :

Le sieur Lion vivait en concubinage avec la fille Ferrand; la chambre de celle-ci était sur le même carré et au même étage que celle occupée par Lion et sa femme, rue du Roi-de-Sicile, n° 17. Le 25 février dernier, vers onze heures et demie du soir, la fille Ferrand rentra chez elle avec Lion, qui était dans un état d'ivresse assez prononcé. D'après la version de cette fille, à peine la porte est-elle fermée sur eux, que Lion s'empare d'un couteau, et, déclarant qu'il veut se détruire, il cherche à s'en frapper; la fille Ferrand se précipite alors sur lui, et, après un débat de quelques instants, elle saisit le couteau, l'arrache des mains de Lion, et le jette à l'extrémité de la chambre, du côté de la porte; violemment émue par cette scène, elle tombe presque aussitôt à la renverse, évanouie, et ne recouvre ses sens que vers six heures

et demie ou sept heures du matin; elle se retrouve alors étendue sur le carreau, entre sa commode et le lit, la tête tournée du côté de la porte.

Que se passa-t-il pendant son évanouissement? elle l'ignore complétement, dit-elle; mais quand elle fut revenue de cet état de syncope, et qu'elle put se lever, elle fut horriblement effrayée, en voyant Lion couché tout habillé sur son lit, la face appliquée sur la couverture, et souillée par le sang qui s'écoulait de la bouche et du nez : il était mort. Elle vit alors au pied du lit, du côté de la croisée, deux fourneaux et deux terrines remplies de cendres et de débris de charbon, qui lui firent assez comprendre quelle avait été la cause de la mort de Lion.

Quant à elle, elle se sentait étourdie, et lorsqu'elle entendit qu'on lui demandait d'ouvrir sa porte, et que, sur son refus, on menaçait de la faire enfoncer, elle chercha à se pendre à une corde attachée à un clou près de la porte; mais la corde cassa, et la fille Ferrand était tombée à terre lorsqu'on pénétra dans sa chambre.

A ces détails fournis par la fille Ferrand, nous ajouterons que, vers une heure et demie après minuit, la femme Lion, dont la chambre n'est séparée que par une cloison de celle de la fille Ferrand, entendit des plaintes, des gémissements assez forts et qu'elle crut que cette dernière était malade : elle ne soupçonnait pas que son mari, qui n'était pas rentré dans la soirée, fût dans la chambre de la fille Ferrand. Les plaintes devinrent ensuite de plus en plus sourdes et cessèrent de se faire entendre.

Telle est l'analyse très-sommaire des déclarations de la fille Ferrand; c'est dans cet état de choses que M. le juge d'instruction nous a posé les questions suivantes, que nous allons retracer ici successivement, en y joignant les réponses que nous croyons devoir faire à chacune d'elles.

1° « *D'après la connaissance que nous venons de vous donner des pièces de la procédure, et d'après celles que vous avez acquises personnellement en vous transportant dans la chambre où vous avez trouvé le cadavre du sieur Lion, estimez-vous que la fille Ferrand qui, d'après ses dires, serait entrée vers onze heures et demie du soir, le 25 février dernier, dans cette chambre avec Lion; qui se serait évanouie en entrant dans cette chambre, et ne serait revenue de son évanouissement que le lendemain vers sept heures du matin, ait pu rester, pendant tout ce laps de temps, exposée à l'influence de l'acide carbonique qui s'échappait des fourneaux et des terrines remplies de charbon allumé, placés dans ladite chambre, et que vous avez vus, sans succomber à l'influence des gaz qui ont donné la mort audit Lion?* »

Réponse. La chambre de la fille Ferrand, éclairée par une seule croisée située au nord-nord-est, a quinze pieds de longueur, six pieds quatre pouces de largeur, et sept pieds et demi de hauteur. La croisée est parfaitement close; il en est de même de la porte, au-dessous de laquelle l'air ne peut pénétrer que difficilement, parce qu'elle appuie contre une traverse placée en dehors, et qui dépasse d'un pouce et demi environ le niveau du sol de la chambre. Elle s'applique d'ailleurs assez exactement contre le chambranle, tant du côté des gonds que du côté de la serrure. Cette porte est placée en face et à l'extrémité de la chambre opposée à celle où se trouve la croisée. Le lit et la commode sont distants l'un et l'autre de quatre pieds environ de la porte.

De cette chambre, on peut monter dans un grenier placé immédiatement au-dessus, par une ouverture pratiquée au plancher, à droite et au-dessus de la porte; cette ouverture a deux pieds et demi de longueur environ, sur deux pieds de largeur; elle est fermée par une trappe sans gonds ni serrure, et qui est simplement appliquée sur cette ouverture qu'elle clôt d'ailleurs assez exactement. Ce grenier était rempli de jonc à l'époque de l'événement. Il n'y a pas d'échelle pour monter dans ce grenier : on ne pourrait y arriver qu'en montant sur une chaise qu'on placerait préliminairement sur une table ou un meuble élevé. La fille Ferrand nous a dit qu'elle n'y était jamais entrée.

Telle est la disposition générale de la chambre de la fille Ferrand. Il en résulte que cette pièce est suffisamment close pour qu'il soit difficile de comprendre que cette femme ait pu rester dans la position où elle dit avoir été depuis minuit environ jusqu'à six heures du matin, sans ressentir les effets délétères de la vapeur du charbon qui a causé la mort de Lion, et sans succomber comme lui.

Pour achever d'éclaircir cette partie de la question qui nous est posée, il importait d'apprécier, autant que possible, la quantité de charbon qui avait été brûlé dans la chambre de la fille Ferrand, pendant la nuit du 25 au 26 février. Le volume des vapeurs délétères étant en raison directe de la masse de charbon brûlé, cette solution devait nécessairement mettre à même de juger du degré de véracité des assertions de la fille Ferrand. En conséquence, lors de notre visite de l'état des lieux, nous recueillîmes avec le plus grand soin, toutes les cendres que contenaient les deux fourneaux et les deux terrines, et nous constatâmes que leur poids était de *huit onces deux gros et demi.* Sur notre demande, tout le charbon qui restait dans la chambre de la fille Ferrand nous fut remis (il pouvait y en avoir une demi-voie environ : cette fille est lingère), et, après l'avoir fait brûler avec toutes les précautions nécessaires, nous avons reconnu qu'il fournissait *six onces deux gros* de cendres *par boisseau de charbon.*

Il ressort donc manifestement de cette expérience *qu'un boisseau et un tiers de boisseau* de ce charbon ont été brûlés dans la nuit du 25 au 26 février, dans la chambre de la fille Ferrand. Or, en prenant avec soin le poids de ce charbon, nous avons constaté que chaque boisseau représente *huit livres deux onces;* d'où il suit que la quantité qui a été brûlée pesait 10 livres 1/2 ou 5 kil. 319 gram. Si l'on défalque de ce poids (5 kil. 319 gram.), celui des cendres, et que nous recueillîmes, résultant de la combustion, c'est-à-dire 8 onces 2 gros 1/2 ou 260 grammes, on voit qu'il y a eu de charbon consumé 10 livres et près de 2 onces ou 5 kil. 059 grammes. D'après les proportions connues des différents gaz qui se produisent pendant la combustion du charbon, on peut évaluer approximativement au tiers du poids indiqué la quantité qui a servi à la formation de l'hydrogène bi-carboné, et peut-être de l'oxyde de car-

bone : la production de ce dernier gaz a lieu, selon toute probabilité, quand le charbon incandescent est en grande quantité et à une haute température, en présence du gaz acide carbonique.

En admettant cette évaluation, il y a donc eu plus de 6 livres 1/2 ou 3 kil. 373 grammes de ce charbon pour fournir l'acide carbonique qui s'est dégagé dans la chambre de la fille Ferrand.

Pour former l'acide carbonique, on trouve que 100 parties de carbone s'emparent de 261,4 parties d'oxygène (l'acide carbonique étant formé de carbone 27,67, oxygène 72,33); les 3 kil. 373 grammes de charbon restant ont donc produit 12 kil 190 gr. d'acide carbonique et une légère fraction, ce qui donne en volume 6175 litres, plus une légère fraction de litre, de gaz acide carbonique. Or, ce gaz pèse par litre 1 gros 974, et 100 litres représentent 2 *pieds cubes* $^{917}/_{1000}$; il en résulte donc que les 6175 litres de gaz acide carbonique ont formé en volume 180 pieds cubes, plus $^{149}/_{1000}$.

Ainsi que nous l'avons dit plus haut, la chambre de la fille Ferrand a 13 pieds de longueur sur 6 pieds 4 pouces de largeur, de 7 pieds 1/2 de hauteur, dimensions qui, réduites en pieds cubes, donnent pour la capacité de la chambre 712 pieds cubes; il y a donc eu, dans l'atmosphère de la chambre de la fille Ferrand, *plus d'un quart en volume* (180 pieds cubes et une fraction) de gaz acide carbonique.

Ce premier fait établi, si nous consultons les expériences dont ce gaz a été l'objet, nous voyons : 1° que la proportion la plus élevée à laquelle l'acide carbonique puisse être mêlé à l'air sans être nuisible, est de 0,02 ou 0,03; il cause rapidement la mort lorsqu'il s'y trouve dans la proportion de 0,20, c'est-à-dire quand il forme la cinquième partie de l'air inspiré; il tue alors les animaux en trois minutes. (Varin, *Dissert. physiol. et médic. sur les asphyxies et la respiration*, thèse de Paris, in-8°, an x, n° 81, page 17.)

2° Ces résultats sont confirmés par les expériences de M. Edwards (*De l'influence des agents physiques sur la vie*, Paris, in-8°), et celles de M. Collard de Martigny (*De l'action du gaz acide carbonique sur l'économie animale*, Archiv. gén. de méd., t. XVI, p. 203, année 1827).

S'il suffit d'un cinquième en volume d'acide carbonique mêlé à l'air atmosphérique pour causer la mort en peu d'instants, à plus forte raison cette conséquence funeste sera-t-elle plus rapide encore, si le gaz acide carbonique se trouve dans la proportion d'un quart. Mais ces proportions sont relatives au mélange de ce gaz avec un air non altéré, et cette condition, qui peut retarder les effets délétères de l'acide carbonique, n'est pas celle dans laquelle se trouvent les individus qui périssent asphyxiés par la vapeur du charbon; c'est aux dépens de l'air de la pièce dans laquelle ils sont placés, que se forment les différents gaz qui résultent de la combustion du charbon; c'est l'oxygène de cet air qui concourt à la formation de l'acide carbonique. Longtemps avant qu'il ait pu se produire un volume bien considérable de ce gaz, l'air de la pièce est déjà vicié, il a perdu de ses qualités respirables, et l'individu qui succombe de la sorte, périt tout à la fois par la soustraction progressive de l'oxygène de l'air et le développement correspondant du gaz acide carbonique. L'hydrogène bi-carboné peut contribuer aussi à hâter les phénomènes de l'asphyxie, mais son influence toxique est bien moins active et bien moins rapide. Quant à l'oxyde de carbone, s'il y en a de produit, il n'a vraisemblablement aucune part à l'asphyxie, car elle doit être déjà complète quand il commence à se former, dans les cas surtout où, comme dans celui-ci, le charbon embrasé a été en quantité très-considérable. L'air atmosphérique de la chambre de la fille Ferrand avait même été tellement altéré à une certaine époque, qu'il était devenu non-seulement impropre à la respiration, mais même à la combustion, car nous retrouvâmes encore une assez grande quantité de charbons incomplètement brûlés dans une des terrines et dans l'un des fourneaux : leur poids total était de dix-sept onces.

Des expériences et des observations qui précèdent il résulte que, pendant un temps assez long, l'atmosphère de la chambre de la fille Ferrand a dû contenir le quart de son volume de gaz acide carbonique; qu'une proportion aussi considérable de ce gaz délétère mêlé à une atmosphère viciée, devait nécessairement causer une asphyxie mortelle pour la fille Ferrand, comme elle l'a été pour le sieur Lion.

Est-ce à son évanouissement que la fille Ferrand attribue d'avoir été préservée de l'action délétère des gaz au milieu desquels elle est restée plongée pendant six heures environ? Mais comment croire à cet évanouissement prolongé? Qui ne sait que la position dans laquelle la fille Ferrand dit être restée, est précisément la plus convenable pour faire cesser promptement une syncope? Elle était étendue sur un carreau froid, la tête renversée sur le même plan que les pieds, et couchée sur le dos. En admettant qu'une syncope puisse durer ainsi six heures, la respiration n'en continue pas moins de s'effectuer; quoique faible, elle est suffisante pour que l'inspiration de vapeurs délétères longtemps continuée, soit suivie de la mort.

Mais l'asphyxie incomplète par le charbon, laisse l'individu qui l'a éprouvée, dans un état de torpeur, d'anéantissement qui ne lui permet pas de se lever, de marcher; une douleur de tête atroce avec faiblesse générale persiste souvent pendant plusieurs jours. La fille Ferrand a bien paru un peu étourdie, *son air était hébété* quand on est entré dans sa chambre; mais il est évident qu'elle avait tenté à l'instant même de se pendre, son cou portait l'empreinte caractéristique du lien auquel elle s'était suspendue, et ce fait suffirait pour expliquer l'état dans lequel on l'observa. Cette tentative de suicide ne prouve-t-elle pas encore contre l'asphyxie à laquelle elle aurait été exposée? Comment concilier la possibilité de sa part, des préparatifs que nécessitait cette tentative de pendaison, avec l'affaissement, la prostration des forces qui suivent toujours l'inspiration, *même passagère*, des vapeurs du charbon? ainsi, la fille Ferrand serait restée *six heures* dans une atmosphère qui avait tué Lion à ses côtés, et elle en eût ressenti des effets assez peu intenses pour pouvoir effectuer de nouveau le projet de se détruire? Cette assertion est, pour nous, dénuée de toute probabilité.

Toutes ces explications reposent sur des faits dont

l'impossibilité est évidente, aussi n'hésitons-nous pas à répondre à la première question : que la fille Ferrand, quelle qu'ait été sa position, n'aurait pu rester dans sa chambre pendant six heures, dans la nuit du 25 au 26 février 1838, sans succomber, comme le sieur Lion, à l'asphyxie par le charbon.

2° « *L'air pur qui pouvait s'introduire dans la chambre, par l'intervalle existant entre le plancher et le bas de la porte de ladite chambre, pouvait-il suffire à l'entretien de la vie de la fille Ferrand, au milieu de l'atmosphère chargée d'acide carbonique, où elle se trouvait, alors qu'elle était couchée sur le dos, la tête du côté de la porte?* »

Réponse. Dans la description détaillée que nous avons donnée précédemment des dispositions de la chambre de la fille Ferrand, nous avons fait remarquer qu'il n'existait pas d'intervalle entre le plancher et le bas de la porte de cette chambre. La traverse contre laquelle la porte appuie quand elle est fermée, intercepte tout passage à l'air de ce côté. Elle est moins exactement appliquée contre les montants latéraux du chambranle, tant du côté des gonds que du côté de la serrure, et cependant, il y a là peu d'intervalle, et l'air extérieur ne peut pénétrer ainsi dans l'intérieur de la chambre, qu'en petite quantité ; en résumé, cette porte clôt très-bien : elle ne présente donc aucune disposition particulière qui ait pu favoriser le passage d'une quantité d'air atmosphérique suffisante pour entretenir la vie chez la fille Ferrand, pendant que le sieur Lion succombait près d'elle, asphyxié par la vapeur du charbon.

Nous pourrions citer ici, à l'appui de cette conclusion, s'il en était besoin, un assez grand nombre d'exemples d'asphyxie de ce genre, dans lesquels les individus ont succombé de la sorte, sans avoir pris les précautions nécessaires pour clore toutes les ouvertures qui pouvaient donner accès à l'air extérieur. Nous avons été appelé plusieurs fois à constater le décès de personnes mortes ainsi par suite de négligence bien involontaire, et nonobstant la communication facile de la pièce dans laquelle l'asphysie avait eu lieu, avec une pièce voisine. Nous nous bornerons à rapporter le cas suivant qui suffira pour justifier toutes les remarques qui précèdent.

Au mois de décembre 1835, Monsieur C...., march nd e nouveautés, rue ...., se couche après avoir fermé le tuyau du poêle de sa chambre. Ce poêle avait été chauffé avec un mélange de charbon de bois et de coke. La chambre située à l'entresol, immédiatement au-dessus du magasin, communiquait avec ce dernier par une ouverture de plus de deux pieds carrés, à laquelle aboutissait l'escalier tournant par lequel on montait du magasin dans la chambre à coucher. Le lendemain matin, on frappe inutilement à la porte du magasin ; à l'aide d'une échelle on pénètre dans la chambre par la croisée qu'on trouve incomplétement fermée dans sa partie inférieure. Monsieur C.... était couché dans l'attitude d'un homme qui dort profondément. Le corps était déjà froid. Le poêle était rempli en partie de coke, et de charbons complétement consumés. Nous trouvâmes à l'autopsie tous les caractères de la mort par l'asphyxie.

Ainsi, dans cette circonstance, malgré la clôture incomplète de la croisée, et la libre communication de l'air du magasin avec celui de la chambre à coucher par l'ouverture de l'escalier, l'atmosphère de cette chambre a pu être viciée par les gaz résultant de la combustion du charbon et du coke, à ce point qu'elle a déterminé assez promptement la mort, quoique ce poêle contînt encore la majeure partie du charbon qu'on y avait placé, et qu'il fût évident que sa combustion avait cessé peu de temps après que le tuyau avait été fermé.

3° « *L'air qui pouvait pénétrer soit par la fenêtre, lorsqu'elle était fermée, soit par la trappe existant au plafond, lorsqu'elle était entre-baillée, pouvait-il suffire pour neutraliser l'effet de la vapeur du charbon sur la fille Ferrand, sans produire le même effet sur le sieur Lion, qui était couché sur un lit élevé du sol, d'environ deux à trois pieds ?* »

Réponse. Les faits exposés dans notre réponse à la deuxième question, trouvent ici de nouveau leur application tout entière. Nous ajouterons que la fenêtre est parfaitement close, quand elle est fermée, et ne donne aucunement passage à l'air extérieur : quant à la trappe du plafond, elle est en bois de chêne et fort lourde ; elle s'applique très-exactement sur le cadre qui forme l'ouverture du grenier, et quel que ait été son déplacement pendant la nuit du 25 au 26 février dernier, nous ne pensons pas que l'air venant de ce grenier qui est très-petit, et qui était alors presque entièrement rempli de joncs, pût être suffisant pour neutraliser les effets délétères que produisait incessamment la grande quantité de charbon qui brûlait dans la chambre de la fille Ferrand.

Cependant, en admettant qu'il provînt du grenier une quantité notable d'air atmosphérique pur, pouvait-il détruire en quelque sorte l'effet de la vapeur du charbon sur la fille Ferrand, sans exercer la même influence salutaire sur le sieur Lion qui était couché sur un lit élevé du sol d'environ trois pieds?

Dans la situation différente ou se trouvaient le sieur Lion et la fille Ferrand (d'après les déclarations de cette dernière) pendant la combustion du charbon, celle-ci n'était pas placée dans des conditions qui pouvaient la soustraire à l'asphyxie. Bien au contraire, elle devait nécessairement y succomber. Les observations suivantes le démontrent, à notre avis, de la manière la plus évidente. On se rappelle les dimensions très-étroites de la chambre occupée par la fille Ferrand, et la quantité considérable de charbon qui y fut consumé pendant la nuit du 25 au 26 février. Or, pendant la combustion du charbon, voici ce qui se passe, ainsi que chacun le sait. Le gaz acide carbonique, et au début le gaz hydrogène bicarboné se dégagent du foyer dans un état de dilatation qui augmente en proportion de l'activité de la combustion ; à mesure que celle-ci continue, ainsi alimentée par l'air ambiant, la température de cette atmosphère s'élève de plus en plus, en même temps qu'elle perd de ses qualités respirables par la soustraction successive de nouvelles quantités d'oxygène, et par le mélange de proportions plus considérables de gaz acide carbonique. Ce mélange, qui s'opère d'autant plus complétement que la chaleur émanée du foyer est plus grande, et conséquemment que le gaz acide carbonique et l'air atmosphérique sont plus

raréfiés, est encore favorisée par les courants d'air déjà refroidi et altéré qui viennent incessamment, et de toutes les directions, en convergeant vers le foyer pour alimenter la combustion du charbon incandescent, d'où se dégagent constamment des courants ascendants de gaz acide carbonique.

Ce mouvement continuel imprimé aux diverses couches de l'air d'une pièce dans laquelle brûle du charbon est d'autant plus rapide, et cet air devient d'autant plus promptement délétère dans toute sa masse, que la pièce où cette combustion s'opère est plus petite, bien close, et que la quantité de charbon est plus considérable. C'est ce qui a lieu dans le cas que nous examinons ; aussi n'hésitons-nous pas à déclarer que si la fille Ferrand eût été alors dans sa chambre étendue sur le carreau, ainsi qu'elle le dit, elle eût éprouvé les mêmes effets que Lion qui était couché sur un lit élevé de trois pieds au-dessus du niveau du sol, et elle eût succombé comme lui.

Bien plus, si l'on admet en tous points la version de la fille Ferrand, il en résulte que la situation dans laquelle elle dit être restée pendant six heures environ, devait nécessairement l'empêcher de survivre, si elle n'eût pas été déjà asphyxiée complétement quand la combustion du charbon cessa d'avoir lieu. En effet, l'air de la pièce dut se refroidir alors peu à peu, et lorsque l'équilibre fut rétabli dans la température de ses diverses couches, le gaz acide carbonique qui formait le quart du volume de cette atmosphère dut, en vertu de sa pesanteur spécifique, s'accumuler insensiblement dans la partie inférieure de la pièce; de telle sorte que la fille Ferrand serait restée ainsi impunément plongée dans cette couche de gaz après avoir été soumise déjà à son influence délétère pendant toute la durée de la combustion du charbon?

Toutes les preuves s'accumulent, comme on le voit, pour démontrer l'impossibilité du fait énoncé par la fille Ferrand, et conduire à cette conclusion : qu'elle n'était plus dans sa chambre quand Lion y a péri asphyxié.

4° « *Si la fenêtre a été entre-ouverte vers une heure du matin, quelle a dû être l'influence de l'entrée de l'air extérieur tant sur la fille Ferrand, que sur le sieur Lion, placés dans les positions susdites ?* »

Réponse. Les faits énoncés dans cette question présentent une contradiction manifeste avec ceux qui précèdent : Nous venons de démontrer que si la fille Ferrand était restée étendue sur le carreau de sa chambre pendant six heures, elle eût inévitablement succombé. Or, comme elle dit être tombée évanouie à onze heures et demie, ce ne peut être elle qui a été ouvrir la fenêtre à une heure du matin. D'un autre côté les gémissements sourds, des plaintes prolongées, ont été entendus vers cette même heure de la nuit, dans la chambre de la fille Ferrand, et d'après le résultat qui a eu lieu, ces gémissements, ces plaintes étaient alors poussés par Lion, et il est impossible d'admettre que ce soit lui qui ait ouvert la croisée à l'heure indiquée.

Ainsi, avec l'hypothèse de la fille Ferrand, on ne peut expliquer l'ouverture de cette fenêtre que par l'entremise d'un tiers, qui serait entré dans la chambre, mais la porte en était fermée. Au contraire, en admettant l'opinion à laquelle l'examen et la discussion des faits nous ont conduits, on peut comprendre comment la fille Ferrand, qui serait sortie de sa chambre avant que le charbon n'ait commencé à brûler, y soit rentrée précipitamment lorsqu'elle entendit les plaintes et les gémissements de Lion, et qu'elle se soit hâtée d'ouvrir la croisée pour prévenir sa mort, s'il en était temps encore. Alors la combustion du charbon pouvait avoir cessé (elle avait commencé entre onze heures et demie et minuit moins un quart) ; l'atmosphère de la chaleur était refroidie, et il n'est pas invraisemblable que la fille Ferrand ait pu traverser précipitamment la pièce où Lion venait de succomber, et en ouvrir la fenêtre sans éprouver d'accidents, et sans tomber à terre. Enfin, s'il est bien établi que la fille Ferrand n'est pas sortie de sa chambre après y être entrée avec Lion, elle a pu monter dans le grenier après avoir allumé le charbon, et y rester enfermée jusqu'au moment où les gémissements de Lion expirant l'ont engagée à en descendre pour aller ouvrir la croisée.

Quant à l'influence que l'ouverture de cette croisée peut avoir eue sur Lion, le temps écoulé depuis qu'il se trouvait exposé à la vapeur du charbon et sa mort, prouvent que l'asphyxie était alors trop avancée pour que l'air extérieur pût exercer sur lui une influence salutaire et le rappeler à la vie. D'après les détails dans lesquels nous sommes entrés dans notre réponse à la troisième question, nous ne pouvons plus avoir à nous expliquer ici sur l'influence que l'accès de l'air extérieur par la croisée ouverte peut avoir eue sur la fille Ferrand. Mais si l'on admet la dernière hypothèse que nous venons d'émettre à son sujet, on conçoit qu'une fois rentrée dans sa chambre, elle ait pu y rester sans inconvénients jusqu'au matin, après en avoir renouvelé l'air en ouvrant la croisée.

5° « *D'après l'examen que vous avez fait du cadavre du sieur Lion, à quelle heure présumez-vous qu'on doive faire remonter le moment de sa mort, et pouvez-vous indiquer à quel moment il eût été encore possible de lui donner efficacement des secours ?* »

Réponse. Nous ne procédâmes à l'examen et à l'ouverture du cadavre du sieur Lion que le 28 février : les progrès de la putréfaction étaient déjà assez avancés ; et nos recherches, lors même qu'elles eussent été faites à une époque plus rapprochée de la mort, n'auraient pu nous fournir aucune donnée susceptible de préciser le moment auquel Lion succomba. Quant à indiquer à quelle époque il eût été encore possible de lui donner efficacement des secours, les renseignements que nous avons recueillis et que nous avons relatés dans ce rapport, nous portent à penser que l'asphyxie était déjà très-avancée chez Lion, à minuit et demi, et qu'il eût fallu arriver près de lui vers minuit ou minuit un quart, pour lui administrer des secours avec quelques chances de succès.

Paris, ce 28 avril 1838.

BULLETIN GÉNÉRAL

DE THERAPEUTIQUE

MÉDICALE ET CHIRURGICALE.

JUILLET 1838.

Nos 13 et 14.—15 et 30 JUILLET.

De la thérapeutique des palpitations du cœur suivant les divers modes de leur génération pathologique.

Malgré tous les efforts des novateurs modernes pour rattacher toute maladie à une lésion locale de l'organisation, et partant, pour donner l'anatomie pour base à toute classification nosologique, les praticiens n'en rencontrent pas moins à chaque pas des faits qui sont complétement en dehors des cadres systématiques, et qui ne conservent que quelques traits de vague ressemblance avec le type des groupes dans lesquels ils sont artificiellement placés. Depuis cet ensemble symptomatique, que les anciens ont métaphoriquement dénommé apoplexie, et dont un des caractères anatomiques le plus constant est un épanchement sanguin au milieu de la substance cérébrale, jusqu'à l'épilepsie ou la folie auxquelles il est impossible d'assigner aucun de ces caractères, toutes les maladies peuvent se développer, parcourir leurs diverses périodes, se terminer même par la mort, sans qu'à l'autopsie, cette source du diagnostic en retour, on trouve la lésion de circulation ou de texture, d'où l'on fait émaner dans les écoles modernes, l'affection pathologique observée pendant la vie. Toute la maladie n'est donc point là; la thérapeutique ne doit donc point, si elle ne veut s'égarer, se mettre à la remorque de cette pathogénie tronquée, qui mutile les faits, pour les faire passer sous le niveau de ses lois générales. Quand on compare les classifications nosologiques des modernes avec les nomenclatures si changées des anciens, il semblerait que ceux-ci n'en étaient encore qu'à l'épellation bégayée du grand livre de la nature, et que toute leur science émiettée n'est qu'une stérile et incomplète énumération de faits et de fables confondus. Oui sans doute, il en est ainsi, quand on voit les choses à travers les théories modernes; mais, dans la réalité des faits, en est-il de même? Il y a quelque dix ans, il est peu de médecins que j'eusse cru compétents à répondre à cette question; le vent était à l'irritation; il n'y avait plus qu'une maladie à siége variable, l'inflammation : mais c'est en vain qu'aujourd'hui on cherche à raviver ces idées vieillies, si semblables au vieil Éson : *les hommes ne peuvent se régénérer que dans un bain de sang*. Les médecins commencent à sentir que la régénération est suffisante; donc nos cadres nosologiques sont forcés de se rétrécir, et en même temps de se multiplier; si l'on saisit les analogies, on saisit aussi les différences, et l'identité mensongère est brisée. La thérapeutique, qui est une science d'action positive, et non de vaine spéculation, doit donc, dans ses modes d'agir sur l'économie souffrante, varier comme les faits mêmes auxquels elle s'applique : si, dans les voies nouvelles que la science moderne s'est frayées, quelques vérités ont été saisies, elle fera son profit de ces vérités, mais elle ne niera pas systématiquement celles qui sont le résultat de l'observation antique, parce qu'elles n'auront pas été conquises à la pointe du scalpel. Quelque difficile que soit notre science, l'homme ne s'est point livré à son étude pendant vingt-deux siècles sans saisir quelques grands faits, qui sont devenus le fondement de la médecine. Ces faits, quel que soit leur nom, quelle que soit la voie par laquelle ils nous sont arrivés, qu'ils aient servi de point de départ à des théories fausses ou vraies; qu'ils soient en désharmonie ou concordent avec nos inductions les plus avancées; ces faits, la thérapeutique doit constamment en tenir compte, et rejeter toute formule générale de traitement, qui en suppose implicitement la négation. Je sais bien qu'avec cette manière de comprendre les choses, la science perd beaucoup en simplicité; il faut qu'elle renonce à ces grandes synthèses, qui sont le quatrième ciel des faiseurs de systèmes; qu'elle redescende au terre à terre de cette patiente et laborieuse analyse, qui étudie les faits un à un, sous toutes leurs faces; qu'elle établisse des catégories, des divisions; qu'elle suive le fait enfin dans toutes les métamorphoses de sa changeante physionomie, et c'est là un travail lent, pénible, qui ne sourit guère à l'imagination; mais ainsi sont les choses; telles sont les conditions onéreuses de toute science.

Partant de ces idées, que je crois vraies, et dont la vérité doit frapper tous ceux qui ont commerce avec les faits, je ne pense pas qu'il y ait un seul praticien qui n'ait reconnu que les nombreux groupes de nomenclatures nosologiques anciennes ne soient une expression beaucoup plus fidèle de la pathologie hu-

maine que les grandes classes des nosographes modernes. Il est si vrai qu'il en est ainsi, qu'à l'heure qu'il est, il n'y a pas, dans la science, un seul traité de pathologie interne. Il est un ouvrage, qu'à défaut de ce traité tout le monde consulte, c'est la clinique de notre savant maître, M. le professeur Andral. Eh bien ! lisez ce livre ; vous y verrez comment l'étude consciencieuse et complète des faits l'oblige à sortir du cercle étroit des dichotomistes, et à établir, lui aussi, des catégories dans lesquelles les cas morbides sont groupés ou séparés suivant leurs analogies ou leurs différences. On a reproché à cet auteur de ne pas conclure. C'est, à mon avis, lui faire un reproche du mérite de son œuvre ; car, s'il eût conclu, je doute qu'il eût été aussi vrai. Mais je veux parler de la thérapeutique des palpitations, et me hâte d'en venir aux faits, qui mettront en relief, je l'espère, les idées que force m'a été de condenser dans une page rapide.

On pense bien que je ne m'arrêterai pas au mode de traitement qu'il convient d'opposer aux palpitations qui se lient aux maladies organiques du centre de la circulation ; l'école anatomique a mesuré de son infaillible compas le degré d'épaisseur de chaque fibre de ce muscle ; et je conviendrai sans peine que la thérapeutique qu'elle a déduite de cette viciation appréciée de l'organisation matérielle a été justifiée par l'observation clinique. Il n'en serait pas de même de quelques inductions de l'école physiologique, si c'était ici le lieu de lui demander tout ce qu'elle pense sur ce point ; mais c'est peccadille que cela, et, je le répète, je veux passer outre. Interrogeons maintenant les faits pour savoir si, en dehors des groupes que l'école anatomique et l'école physiologique ont admis, et dans lesquels les palpitations forment un des principaux caractères de la maladie, il ne se rencontre pas des états morbides dans lesquels apparaissent ces mêmes palpitations comme lésion fonctionnelle importante, grave, mais où manque la lésion d'organisation, que les deux écoles que nous venons de citer regardent comme éléments de toute pathogénie. En considérant les choses de ce point de vue, nous verrons surgir des indications thérapeutiques spéciales ; et, comme c'est là le point important en médecine pratique, au risque d'être accusé, nous aussi, d'émietter la science, nous classerons les faits en suivant l'ordre et les divisions tracés par ces indications elles-mêmes. Commençons par les palpitations nerveuses ou sans matière, comme on disait autrefois.

1° *Palpitations nerveuses.*

Tous les praticiens ont rencontré cette affection ; il est donc impossible d'en contester la réalité ; les conditions physiologiques au milieu desquelles elles apparaissent le plus ordinairement, les causes qui les provoquent, la marche du mal, son intermittence fréquente, tout se réunit pour en révéler la nature de la manière la plus tranchée. Telle a été cependant l'influence que l'anatomisme et le physiologisme ont longtemps exercée sur les esprits, qu'il n'est pas un seul médecin peut-être qui ne se soit plus d'une fois mépris sur le caractère de cette affection. Il n'est pas besoin de dire les conséquences graves que cette funeste méprise entraînait pour les malades ; chacun le comprend aisément. Ce sont souvent des causes morales qui donnent naissance aux palpitations. Tels sont, par exemple, chez les très-jeunes enfants, la jalousie, plus tard, la masturbation, une passion violente concentrée, les excès d'étude, la nostalgie, etc. Cette étiologie du mal n'est pas toujours facile à saisir ; dans plus d'un cas, il est besoin que le médecin soit doué d'une sagacité peu commune, pour arracher la vérité aux patients : c'est là cependant une chose de la plus haute importance, car, s'il ignore le point de départ de la maladie, il lui est impossible de lui opposer une thérapeutique rationnelle. Cette ignorance peut entraîner une conséquence plus funeste encore ; c'est de faire rapporter le mal à une lésion organique, et de faire opposer un traitement conforme à cette étiologie à des dispositions purement nerveuses. La recherche de la cause du mal mérite donc ici surtout toute l'attention du médecin. Cette cause reconnue, il est évident que la plus pressante indication consiste à soustraire le malade à son influence. Il est arrivé souvent qu'il a suffi de l'éloignement de la cause pour faire cesser la maladie ; mais il n'en est pas toujours ainsi ; il semble qu'alors la force qui fait battre anormalement le cœur continue, par une sorte d'habitude, à l'influencer vicieusement. Dans ces cas, la thérapeutique n'est plus bornée à une simple action prophylactique ; elle emprunte à la matière médicale et à l'hygiène des modifications puissantes. Les sédatifs du système nerveux se placent ici en première ligne ; telles sont les boissons froides et même glacées, la glace sur la région précordiale, les frictions avec l'éther acétique sur le même point, la valériane, mais surtout la digitale en infusion froide et à doses progressivement augmentées. La marche, lente d'abord, plus tard plus rapide et plus prolongée, faisant vivre d'une vie plus active tout l'appareil musculaire de la vie de relation, deviendra une révulsion de l'effet le plus salutaire. La marche cadencée, comme la conseille souvent M. Recamier, soumettant à une action régulière, harmonique, tous les muscles de ce même appareil, pourra aussi, en vertu du *consensus* qui lie tous nos organes, concourir à faire cesser les mouvements ataxiques du centre de la circulation. Nous ne pouvons donner ici que les bases de la thérapeutique qu'il convient de suivre dans le traitement des palpitations nerveuses ; mais il sera facile au praticien de suppléer à l'insuffisance de notre esquisse rapide. Le point essentiel, c'est la distinction du fait.

2° *Palpitations symptomatiques de l'état de pléthore.*

Pour ne point figurer dans les cadres nosologiques à titre de maladie, l'état pléthorique n'en constitue pas moins un ensemble phénoménal à physionomie très-variable, auquel le praticien est souvent appelé à porter remède ; c'est un état d'imminence morbide qui peut réaliser les affections les plus graves, et qui mérite toute l'attention du médecin. Les palpitations du cœur sont un des phénomènes par lesquels cet état général de l'économie peut se révéler à l'observation. Il est rare toutefois que la sur-plénitude du système circulatoire soit l'unique condition du déve-

loppement des palpitations; à cette cause, s'en joint presque toujours une autre; c'est le passage brusque d'une vie très-occupée à une vie beaucoup moins active. Il semble qu'alors les forces vitales n'étant plus dépensées à animer une organisation devenue inactive, concentrent une plus grande partie de leur action sur un des rouages de l'économie, qui continue de vivre de sa vie ordinaire. Cette décomposition du phénomène morbide qui nous occupe, et l'appréciation des deux éléments qui le constituent, sont utiles à la thérapeutique; car alors elle ne se bornera pas au cathétérisme du cœur par la saignée, comme on l'a dit énergiquement; elle ajoutera à ce moyen l'influence de l'exercice et du travail. Si l'on omettait cette partie hygiénique du traitement, il est vraisemblable que, malgré les émissions sanguines, les palpitations persisteraient. Les organicistes diront que cette persistance de l'accident devrait être attribuée, dans ce cas, à ce que l'omission de la condition hygiénique entraîne la reproduction de l'état pléthorique; nous ne laisserions point cette objection sans réponse, s'il s'agissait ici d'autre chose que d'une simple interprétation d'un fait. En résumé donc, la saignée, plus ou moins abondante suivant la force des sujets, l'exercice et un régime propre à prévenir les reproductions du mal, tels sont les moyens par lesquels il convient de combattre les palpitations qui se lient à l'état pléthorique général.

3° *Palpitations par suppression d'un flux sanguin, physiologique ou anormal.*

Rattacher à un état pléthorique déterminé par la suppression d'un flux sanguin physiologique ou anormal tous les cas de palpitations qui coïncident avec une semblable suppression, c'est reconnaître cette grande loi du consensus vital, qui rend les organes solidaires les uns des autres; c'est, pour quitter les abstractions et passer dans les faits, nier que l'écoulement spontané de quelques gouttes de sang, arrivant au moment opportun, ne soit plus puissant pour faire cesser une congestion cérébrale, par exemple, qu'une émission sanguine artificielle de plusieurs livres; or, ce dernier fait est trop bien avéré; il se reproduit trop souvent pour qu'il vienne à l'esprit de personne d'en contester l'authenticité. S'il en est ainsi, l'analogie la plus légitime et la plus rigoureuse ne nous autorise-t-elle pas à conclure que, quand un phénomène morbide arrive coïncidemment avec la suppression d'un flux sanguin, ce phénomène n'a point sa raison d'être dans l'état pléthorique que celle-ci peut déterminer. On le voit, quand on va ainsi au cœur des faits, l'anatomie vivante ne suffit plus pour rendre compte des actes de l'organisation; on est invinciblement entraîné au delà de la matière, et forcé de reconnaître, sur un plan plus élevé que celle-ci, des forces qui régissent et gouvernent l'ensemble des phénomènes compliqués de la vie. D'après ces considérations de physiologie pathologique, quelle devra être la thérapeutique propre à combattre les palpitations dont il s'agit ici? Si, rattachant à un état de pléthore cet accident, vous lui opposez une saignée générale, je ne nie pas qu'en diminuant par là la masse du sang, vous n'arriviez dans quelques cas à faire cesser les palpitations; mais le mal n'est que dissimulé. Persuadez-vous que si vous ne faites pas davantage, le molimen vital dévié ne sera que très-rarement détruit, et que bientôt le phénomène morbide se reproduira. Ce n'est donc point à détruire une pléthore hypothétique, et qui, dans tous les cas, n'est pas la cause unique de l'affection, que doit tendre ici la thérapeutique; le but qu'elle doit se proposer, c'est de ramener à sa direction primitive une force, accidentellement déviée. L'art a-t-il des moyens pour atteindre ce but? Voici ceux que l'expérience a consacrés : appliquer au siége de la fluxion sanguine supprimée, et pendant plusieurs jours de suite, un petit nombre de sangsues, dans la vue d'y déterminer une congestion; si le flux sanguin qu'on veut rétablir affecte dans son apparition une marche régulièrement intermittente, répéter ces applications à des périodes intermittentes semblables; tel est le moyen que l'expérience a démontré conduire le plus sûrement au but que l'on se propose ici d'atteindre; on conçoit d'ailleurs que les nombreux révulsifs cutanés peuvent également être mis à contribution; s'il s'agit du flux mensuel, les ferrugineux et le seigle ergoté peuvent encore être d'une utile application. Si l'on parvient, à l'aide de ces moyens, à rétablir la fluxion supprimée, on verra bientôt cesser les palpitations, à moins que le long temps depuis lequel elles existent n'ait converti une simple lésion, dynamique au début, en une lésion organique incurable; mais alors même une rémission marquée dans les symptômes, à chaque apparition spontanée du flux sanguin, témoignerait encore de la liaison intime qui existe entre les deux ordres de phénomènes.

4° *Des palpitations dans la chlorose et l'anémie.*

Les palpitations qui surviennent en pareil cas ne constituent, il est vrai, qu'un accident des maladies auxquelles elles sont liées; toutefois, comme il arrive souvent alors que cette lésion fonctionnelle du cœur prend un caractère de haute gravité, et qu'il est arrivé plus d'une fois que, parvenue à ce degré, on l'a isolée de l'état général auquel elle se lie, pour y voir une maladie organique du centre de la circulation lui-même, nous avons pensé qu'il était bon d'en avertir les praticiens, pour les prémunir contre une erreur possible, et qui peut amener à sa suite les conséquences les plus graves. Voici d'ailleurs deux faits dans lesquels nous allons voir ce phénomène atteindre au plus haut degré de développement. Dans l'un de ces faits, il s'agit d'une domestique, âgée de vingt-deux ans, et que nous avons observée à la Pitié, dans les salles de M. Andral. Bien que cette fille présentât plusieurs des caractères de l'état chlorotique, ceux-ci cependant n'étaient pas très-dessinés; le cœur, d'un autre côté, même dans l'état de repos, soulevait la région précordiale avec une impulsion telle que la simple vue suffisait pour en suivre les mouvements, en même temps qu'elle était fortement repoussée; l'oreille, appliquée sur la même région percevait un bruit de souffle bien marqué; les gros vaisseaux n'ont point été explorés; les extrémités inférieures étaient légèrement œdématiées. Telle était la prédominance des phénomènes qui ap-

paraissaient du côté du centre de la circulation, qu'un agrégé de la Faculté, homme d'ailleurs fort instruit, qui remplaçait alors momentanément le médecin absent, diagnostiqua une affection organique du cœur, et commença un traitement conforme à ce diagnostic; heureusement pour la malade, M. Andral reprit bientôt son service, et la soumit à un ordre de moyens directement opposés à ceux qui avaient été mis en usage jusqu'ici (alimentation substantielle, ferrugineux, etc). Une amélioration marquée suivit de très-près ce mode de traitement, et, en vingt ou vingt-deux jours, la maladie organique du cœur disparut. Un second fait qui a plus d'un rapport avec celui que nous venons de rapporter est le suivant. Une jeune fille, d'un tempérament très-ardent, est placée par ses parents et contre son gré, dans un couvent. Pour entrer dans les vues des parents, qu'il approuvait et devait approuver, le médecin de l'établissement soumet la jeune pensionnaire à un régime très-tenu. L'exaltation morale qui se développe chez mademoiselle X... inspire à celui-ci des craintes sérieuses pour l'intégrité de la raison ; en même temps, les légères palpitations qu'éprouvait depuis quelque temps la malade, prennent un accroissement marqué : la main, appliquée sur la région précordiale, est fortement repoussée ; ici également, un bruit de souffle bien tranché se fait entendre; on insiste de plus en plus sur les émissions sanguines, la digitale, les révulsifs; mais les accidents, loin de diminuer, augmentent; une consultation est enfin provoquée. Le docteur B... voit, dans ce cas, des palpitations simplement nerveuses au début, qui se sont accrues de manière à simuler une affection organique du cœur, sous l'influence d'une médication qui a déterminé une sorte d'anémie aiguë; il conseille une alimentation substantielle, de la gelée de viande, des consommés glacés, et, au bout de quelque temps de ce régime, l'ataxie du cœur disparaît, et mademoiselle X... est rendue à la santé. Il est assez rare que les palpitations du cœur qui se développent sous l'influence des conditions de vitalité et d'hématose dont il s'agit ici atteignent un tel degré d'intensité; pourtant nous pourrions mentionner plusieurs autres cas analogues à ceux que nous venons de citer. Il est donc important que le médecin soit averti de la réalité de semblables faits; avec les idées d'organicisme qui courent le monde, il n'est pas besoin que les palpitations aient ce degré de violence, pour qu'en l'absence de signes bien tranchés de chlorose, on n'hésite pas à les faire dépendre d'une lésion organique du centre de la circulation; mais il faut enfin se décider à admettre que les affections générales de l'organisme ont leur début et leurs degrés divers d'intensité, tout comme les maladies locales. Il faut donc, dans ce cas particulier, reconnaître l'existence de l'état chlorotique, avant que, comme nous l'avons vu une fois, l'examen du sang tiré de la veine montre un caillot réduit aux proportions d'une pièce de cinq francs. Nous pouvons affirmer, de la manière la plus positive, que nous avons observé un bon nombre de cas de chlorose commençant avec palpitations du cœur plus ou moins prononcées, dans lesquels plus d'un médecin anatomiste eût vu une lésion organique de cet organe à son début, et où cependant les martiaux, un régime et des exercices appropriés ont mis rapidement fin à la maladie. Pour en finir sur ce point, que les praticiens se tiennent pour bien avertis que, quand ils rencontrent des palpitations chez les jeunes filles, dans un grand nombre de cas, ces palpitations se lient aux conditions de vitalité et d'hématose qui déterminent la chlorose, et disparaissent rapidement sous l'influence des moyens propres à faire cesser cet état général de l'économie, et tout le monde sait que, parmi ces moyens, les martiaux tiennent la première ligne.

5° *Palpitations chez les sujets choréiques.*

Nous n'aurons que peu de choses à dire sur cette espèce de palpitations; nous les signalons plutôt pour remplir une lacune qui existe dans la science à cet égard, que comme une source d'indications spéciales dans la maladie à laquelle cet accident se lie quelquefois. Si, dans les cas que nous avons observés, il n'y avait pas simple coïncidence entre la chorée et les palpitations du cœur, celles-ci seraient peut-être mieux nommées chorée de cet organe. Quoiqu'il en soit à cet égard, on conçoit d'ailleurs que les difficultés du traitement propre à combattre cette maladie spasmodique existent également pour cet épiphénomène. Assimilant jusqu'à un certain point le trouble d'innervation qui détermine la chorée à celui sous l'influence duquel se développent les palpitations essentielles, ne pourrait-on pas tenter d'opposer à celle-là les préparations de digitale, qui sont si efficaces contre celles-ci? je ne veux point du reste poursuivre cette idée, que je jette ici pour valoir ce qu'elle pourra.

6° *Palpitations coexistant avec la présence de vers dans l'intestin.*

Tout en reconnaissant ce qu'il y a de ridicule et d'exagéré dans le rôle qu'Ortassin et Bremser font jouer aux entozoaires dans la génération des maladies, il est difficile de ne voir que de fortuites coïncidences dans tous les cas de coexistence de vers dans l'intestin, et d'accidents variés plus ou moins graves, rapportés par ces auteurs : parce que nous ne saisissons pas le lien qui réunit ces deux ordres de phénomènes; peut-être avons-nous fait un peu trop bon marché des faits qui tendent à établir, à démontrer cette relation. Comme c'est là toutefois un point de doctrine jugé par tout le monde dans un sens complétement négatif, et, avec raison, nous le croyons au moins, dans la très-grande majorité des cas, il n'est pas permis d'émettre une assertion contraire à cet assentiment presque général, sans s'appuyer sur des faits rigoureusement observés; c'est pourquoi nous croyons devoir consigner ici le fait suivant (1) : Une jeune dame espagnole présente à l'observation des palpitations d'une violence extrême; non-seulement la main et l'oreille sont fortement repoussées à l'exploration de la région précordiale; mais encore telle est l'intensité des contractions, qu'à plusieurs pieds du lit sur lequel repose la malade, on entend très-distinctement le bruit dont ces contractions s'ac-

(1) Ce fait nous a été communiqué par M. Andral.

compagnent. N'ayant point observé moi-même la patiente, je ne saurais dire quels autres accidents elle présentait; mais ce que nous venons de dire nous suffit, du point de vue où nous nous sommes placés. Comme on le pense bien, le pronostic fut des plus graves parmi les médecins consultants, et le plan du traitement le plus énergique à opposer à une maladie organique du cœur fut arrêté. Il n'y avait que quelques jours que ce traitement était commencé, quand la malade rendit spontanément, dans sa garde-robe, une grande quantité de vers lombrics. A partir de ce jour, les palpitations diminuèrent d'une manière marquée, puis bientôt disparurent complétement. De tels faits ne sont point les fils dont les théoriciens tissent leur toile; pourtant ces faits ont bien quelque valeur en médecine pratique. Qui pourrait affirmer qu'il n'y a eu qu'une double coïncidence fortuite entre la présence de ces vers dans l'intestin et les palpitations, puis entre la cessation brusque de celles-ci et l'évacuation spontanée de ceux-là? Je ne crois pas que, dans l'état actuel de la science, personne osât le soutenir! Voilà donc une nouvelle source d'indications thérapeutiques pour combattre les palpitations du cœur. Si quelques circonstances funestes ramenaient parmi nous ces épidémies vermineuses que rapportent quelques anciens auteurs, il pourrait donc se faire que, sous l'influence de cette cause, on vît se produire des palpitations qui en dépendissent, et que les anthelminthiques ordinaires feraient disparaître, pendant que tous autres moyens échoueraient vraisemblablement.

7° *Palpitations par influence rhumatismale.*

Nous ne voulons point parler ici de ces diathèses rhumatismales aiguës, dans lesquelles on voit le mal cesser brusquement dans les articulations primitivement envahies, en même temps qu'apparaissent, du côté du cœur, des accidents toujours graves. M. le professeur Bouillaud a popularisé à cet égard des idées qui sont presque toujours des inductions légitimes d'observations bien faites; nous voulons parler de cette affection rhumatoïde souvent éphémère, toujours très-mobile, qui paraît avoir son siége spécial dans le tissu musculaire. Or, dans ces cas, nous avons quelquefois observé que, quand la douleur rhumatoïde s'empare des places musculaires de la région précordiale (pleurodynie), souvent on voit en même temps des palpitations se développer. Comme nous devons ici être sobre d'observations, nous nous bornerons à mentionner le fait, sûr que nous sommes d'ailleurs que plus d'un praticien se rappellera des observations analogues. Nous ne chercherons pas à déterminer quelle lésion organique correspond, dans ce cas, à la lésion fonctionnelle du centre circulatoire; nous pensons qu'on n'y trouverait point plus d'altération matérielle que dans le plan musculaire rhumatisé; ce que nous voulons seulement établir ici, c'est que ces sortes de palpitations finissent en même temps que la douleur, qui, en quelque manière, en a été le signal. Tous les moyens propres à faire cesser et à prévenir la pleurodynie, constituent aussi et la prophylaxie, et la thérapeutique de ces palpitations concomitantes; nous croyons cependant devoir, entre tous ces moyens, signaler le suivant, comme étant celui qui nous a paru le plus efficace; nous voulons dire la pommade belladonée employée sur la région précordiale suivant la méthode endermique. Nous avons vu des cas où il a suffi d'une seule application pour dissiper le mal complétement et sans retour.

8° *Palpitations sympathiques d'une gastrite chronique ou d'une gastralgie.*

Pour qu'une gastrite chronique ou une gastralgie retentisse sur le centre circulatoire de manière à donner naissance à des palpitations, il faut bien admettre, chez les individus qui présentent cette complication, quelqu'une de ces conditions spéciales d'organisation, que les anciens ont comprises sous le terme général de conditions idiosyncrasiques; pour ceux qui ont posé ce principe, que toute la pathologie est dans l'anatomie morbide, on conçoit que c'est encore là une entité qu'ils ont rejetée bien loin; mais il n'en doit pas être de même pour les médecins praticiens qui doivent admettre tous les faits, quelle que soit la source à laquelle ils aient été puisés, qu'ils aient reçu ou non la sanction de telle ou telle théorie. Nous admettrons donc encore dans nos cadres thérapeutiques cette espèce de palpitations, parce qu'elle est réelle, parce que l'observation la démontre. Lors donc que nous rencontrerons des palpitations du cœur chez un malade chez lequel nous ne trouverons point d'ailleurs les signes ordinairement bien tranchés d'une affection organique de cet organe, en explorant attentivement l'état du ventricule gastrique; nous pourrons encore y rencontrer la raison du phénomène pathologique dont nous parlons; mais, il y a plus: la lésion organique du cœur peut être réelle, et recevoir une impulsion funeste d'une gastrite chronique concomitante, et dans ce cas encore, l'appréciation de cette dernière complication est de la plus haute importance. Dans le premier cas, il est évident que c'est à éteindre la gastrite chronique ou la gastralgie, que la thérapeutique doit s'appliquer, et, dans le second cas, c'est encore le même but qu'elle doit se proposer; car, si l'on parvient à dissiper ces maladies, l'agression funeste qu'en recevait le cœur malade cessera, et l'on verra souvent la lésion organique de cet organe redevenir stationnaire.

9° *Palpitations dans la convalescence des maladies aiguës.*

Durant la convalescence des maladies aiguës auxquelles un traitement antiphlogistique énergique a été opposé, il n'est pas très-rare de voir le cœur devenir le siége de palpitations ordinairement intermittentes; ces palpitations doivent vraisemblablement être rattachées au trouble d'innervation qui produit, dans les mêmes circonstances, l'incertitude des mouvements des membres. Il va de soi, que le moyen de rendre au cœur ses battements normaux, c'est de soumettre les malades à un régime analeptique, propre à redonner aux forces le ton dont elles manquent. C'est surtout quand il s'agit des individus convalescents

d'une affection rhumatismale ou d'une pleuro-pneumonie, qui ont été traitées suivant la méthode des saignées à haute dose, qu'il faut avoir ce fait présent à l'esprit, car, comme il arrive quelquefois que ces maladies se compliquent d'une péricardite plus ou moins étendue, il pourrait se faire que, dans la préoccupation où l'on serait de la possibilité de cette dernière affection, ou d'une endocardite à symptômes bien moins tranchés, mais possible également pourtant; il pourrait se faire, dis-je, que, dans cette préoccupation, on rattachât ces palpitations à l'une ou l'autre de ces maladies, et l'on sait les conséquences graves que pourrait entraîner cette étiologie erronée.

Telles sont les considérations générales que nous avons cru devoir présenter sur la thérapeutique qu'il convient d'opposer aux palpitations qui ne se lient point à une lésion organique de l'organe qui en est le siége, mais qui pourraient finir par donner lieu à cette lésion, si, ignorant la filiation des phénomènes de la maladie, on ne s'attaquait point à sa véritable source. Ce sont les idées de localisation anatomique, qui, exagérant quelques données vraies de l'observation moderne, nous ont ainsi fait perdre de vue un grand nombre de vérités pratiques que les études symptomatologiques si avancées des anciens leur avaient fait rencontrer. Maintenant qu'on commence à comprendre que la vie ne résulte pas seulement d'un mode d'agrégation déterminé des molécules matérielles, que l'étude de l'organisation elle-même, plus complète qu'elle ne le fut jamais, nous a acculés à la nécessité d'admettre des forces qui régissent, coordonnent, en les rendant solidaires les uns des autres, l'ensemble des actes vitaux; il est temps enfin que nous sortions des deux pieds de l'ornière du physiologisme et de l'anatomisme qui ne deviendra jamais le grand chemin de la vérité. Notre horizon s'est agrandi, dit-on; nous connaissons mieux l'organisation dans sa plus profonde intimité, que les anciens ne la connaissaient dans sa grossière écorce; nous avons des sphygnomètres, des plessimètres, des électroscopes, des creusets, des cornues, soit; mais nonobstant ce, et sauf le respect dû à notre incontestable supériorité, des lunettes ne vaudront jamais de bons yeux, et puis, vous dirai-je avec Sterne, un homme monté sur l'épaule d'un autre verra toujours mieux et plus loin que le plus grand des hommes, fût-il un vrai Patagon de la vraie Patagonie. MAX. SIMON.

De l'emploi des préparations d'or dans le traitement des scrofules.

Il y a déjà longtemps qu'on fait usage des prérarations aurifères dans le traitement des maladies vénériennes. C'est à M. Chrestien, comme chacun sait, qu'on est redevable de l'importation de l'or dans la matière médicale. Nous ne parlerons pas pour le moment de la vertu antisyphilitique de l'or et de ses préparations; nous n'examinerons pas si l'on a eu tort ou raison de nier absolument, d'une part, l'activité de cette méthode de traitement contre la syphilis, ou de vanter avec excès les avantages de la même méthode contre cette affection. Il ne s'agit, dans cet article, que de l'utilité de l'or et de ses préparations dans les cas de maladies scrofuleuses seulement. Le sujet est assez vaste et la matière assez obscure pour en faire l'objet spécial de nos considérations. Nous appuierons les développements qui vont suivre sur l'ensemble des faits recueillis à Paris, à l'hôpital des enfants, dans le service de M. Baudelocque.

Les observations relatives à l'emploi des préparations d'or contre les scrofules ne remontent pas fort loin. C'est encore à M. Chrestien qu'on doit la première idée d'étendre au traitement de cette maladie une méthode thérapeutique qui lui avait si bien réussi contre la syphilis. D'autres praticiens ont expérimenté ensuite les préparations d'or dans le traitement des scrofules, à l'imitation du docteur Chrestien. Sans fatiguer nos lecteurs de l'énumération des médecins qui se sont appliqués à reconnaître l'efficacité de cette nouvelle méthode, nous nous contenterons de citer MM. Niel, Cullerier, Neveu, et plus récemment M. Legrand. Ce dernier médecin a même, écrit un ouvrage où il discute, d'après les faits, le mérite de la méthode aurifère dans le traitement des scrofules. Suivant M. Legrand, on ne peut mettre en doute les avantages de cette méthode, et il s'efforce de justifier ces avantages en alléguant un nombre assez grand d'observations. Si l'on n'avait que des faits de ce genre, on n'aurait rien de mieux à faire que de regarder les préparations aurifères comme un remède souverain contre les scrofules; mais il n'en est point ainsi. Au contraire, beaucoup de praticiens ont expérimenté les préparations d'or d'après les mêmes principes et avec les mêmes procédés que le docteur Legrand, et pourtant leurs expériences cliniques n'ont pas justifié jusqu'à présent la brillante réputation de ce nouveau traitement. A quoi tiennent ces différences? y a-t-il eu illusion, ou bien n'y avait-il pas identité dans les conditions sous lesquelles on a administré ces préparations? enfin, que faut-il penser de la divergence des résultats de leur administration? Telles sont les questions que soulève l'emploi de l'or dans le traitement des scrofules. Il n'entre pas dans notre plan de discuter, et encore moins de résoudre toutes ces questions. Nous avons été témoins d'une suite d'expériences avec divers composés de ce métal; nous connaissons les résultats d'un plus grand nombre de semblables observations. Il ne s'agit pour nous en ce moment que de signaler le résumé de ces faits, et d'en tirer les corollaires pratiques qui en découlent naturellement, afin d'accroître, autant qu'il est en nous, le nombre et la valeur des données actuelles touchant l'efficacité véritable de l'or dans la maladie scrofuleuse. Nous répétons que les faits que nous allons citer sont empruntés aux salles des scrofuleux de l'hôpital des Enfants pendant le service de M. Baudelocque.

OBS. I. — Despois (Delphine), âgée de onze ans, offrait, à son entrée à l'hôpital, les symptômes suivants : Développement des ganglions, sur les deux côtés du cou, un peu au-dessous et en arrière de l'angle de la mâchoire, où ils forment une masse du volume d'un œuf de pigeon. Presque toute la moitié

postérieure de cette masse est recouverte par le sterno-cleïdo-mastoïdien. Le long de ce muscle et sous la mâchoire, il existe d'autres ganglions développés, mais ils ne dépassent pas le volume d'une petite noisette. Cette affection datait d'un an. On emploie contre cette affection le muriate d'or à la dose d'un dixième de grain en commençant. On l'administre sous forme pilulaire et l'on en pousse rapidement la dose à un cinquième de grain et à un grain, et ainsi de suite par une augmentation progressive, la malade en prenait, trois mois après, douze grains dans les vingt-quatre heures. Quelques doutes sur la légitimité de la préparation de ces pilules firent recourir à une préparation du même genre qu'on surveilla avec le plus grand soin. Sous cette nouvelle préparation, le muriate d'or fut repris à la dose de trois quarts de grain pour commencer, et de là, en augmentant rapidement, jusqu'à la dose de neuf grains par jour dans l'espace d'un mois seulement. L'observation attentive de l'action de ce remède ne put faire remarquer le moindre changement notable dans la nature des engorgements. ; ils se présentèrent, au bout de quatre mois de l'emploi du muriate, avec les mêmes caractères qu'on leur avait reconnus au commencement de ce traitement. Nous ajouterons à cela qu'on n'observa pas non plus, durant ce long intervalle, la moindre modification appréciable dans l'ordre régulier des fonctions.

Cette affection scrofuleuse était très-simple; elle ne datait pas non plus de très-loin. D'une autre part, on a poussé très-rapidement la dose de muriate d'or, préparation très-énergique, et qui est assimilée par les toxicologistes à certains poisons. En effet, douze grains de muriate d'or sont une dose vraiment énorme relativement à la dose d'un trentième ou d'un quinzième de grain par laquelle on débute en général dans l'emploi de ce remède, et même relativement à la dose d'un demi-grain ou un grain au plus à laquelle on permet d'élever par jour la quantité de ce médicament. L'innocuité de ces hautes doses s'expliquerait encore si l'on avait débuté par des quantités très-petites et qu'on se fût avancé jusqu'à ces doses par de très-petites fractions. Il n'en est rien cependant; car, au contraire, on a débuté par un dixième de grain, et, trois mois après, on en faisait prendre tous les jours douze grains. Malgré cela, non-seulement la maladie n'a pas cédé à l'action de ces grandes quantités de muriate d'or, mais même, ces quantités si considérables n'ont pas produit le moindre degré d'excitation, ni le moindre dérangement. Ne nous hâtons pas de conclure d'un seul fait; citons encore d'autres observations; mais auparavant, opposons à ce fait négatif un fait analogue, où l'or a réussi parfaitement. Celui-ci appartient à M. Legrand.

Obs. II.—Une petite fille de onze mois portait sous le côté droit de la mâchoire inférieure une glande de la grosseur d'un œuf de pigeon, circonscrite, dure au toucher, peu chaude, d'un rouge pâle, n'offrant du reste aucune fluctuation. Trois sangsues, une à chaque fois, appliquées à trois jours d'intervalle, dissipèrent d'abord les accidents inflammatoires; mais la glande, une foie réduite à la grosseur d'une forte amande, resta stationnaire, et on attendit vainement, pendant quinze jours la continuité du travail de résolution. C'est alors que M. Legrand fit pratiquer, matin et soir, une friction sur la glande engorgée avec la pommade suivante : or divisé, dix grains; axonge, une once; mêlez avec soin sur le porphyre et à l'aide de la molette. On consomma, soir et matin, gros comme un pois de cette pommade, et quinze jours après, l'engorgement avait disparu. Nous devons ajouter qu'il ne s'était pas renouvelé un an après.

Cette observation ressemble beaucoup à la première, quant à la nature des symptômes; elle lui ressemble encore, quant à la méthode thérapeutique; mais elle en diffère extraordinairement par la manière dont on a employé l'or, et par les résultats obtenus. Dans la première observation, on s'est servi du muriate d'or, substance réputée plus active que l'or simple, et on l'a administré par l'estomac, voie de transmission généralement plus fidèle que l'organe cutané. Malgré ces différences, toutes à l'avantage de cette observation, l'or n'a pas agi du tout dans le premier cas, au lieu qu'il a eu un succès très-rapide dans le dernier. Revenons aux observations de l'hôpital des Enfants.

Obs. III. — Plater (Charlotte), âgée de onze ans née d'un père scrofuleux, et qui même avait succombé à une tumeur blanche du genou droit, offrait, à son entrée à l'hôpital, sur le côté gauche du cou, une série de ganglions engorgés, dont les plus volumineux égalent à peu près la grosseur d'une aveline. A l'endroit le plus saillant de ce chapelet, la peau commence à être tendue, et déjà même elle change de couleur. D'autres ganglions moins volumineux se rencontrent encore dans d'autres places, du même côté; la partie droite du cou offrait à peu près les mêmes phénomènes, seulement à un degré moins prononcé. La durée de ces symptômes était d'un an. Cette fille fut soumise, dès son entrée, à l'usage du muriate d'or, à la dose d'un dixième de grain, toujours en pilules; moins d'un mois après, elle en prenait déjà un grain; enfin, la dose du remède fut si rapidement augmentée que, treize ou quatorze jours après, elle en prenait déjà quatre grains. Pendant le cours de ce traitement, la peau du côté gauche du cou a été soulevée par du pus. Après l'ouverture de l'abcès, la suppuration s'est prolongée. Les bords de la plaie, décollés dans l'étendue de six à huit lignes en haut et en bas, et de trois lignes seulement sur les côtés, ont été excisés. Le pansement était accompagné chaque jour d'une légère cautérisation avec le nitrate d'argent.

Tel était l'état des choses lorsque la malade fut prise d'un léger dévoiement et de quelques douleurs à l'épigastre. Ces accidents firent suspendre immédiatement le muriate d'or. On reprit ensuite le traitement, en y employant, non le muriate d'or qui n'avait pas justifié d'une assez grande efficacité, mais le stannate de ce métal. On commença le stannate à la dose de deux grains, en augmentant insensiblement la quantité prescrite, deux ou trois fois par semaine. On la porta, moins d'un mois après, à cinq grains par jour, et, quinze jours plus tard, jusqu'à neuf grains toutes les vingt-quatre heures. Il ne résulta, de l'usage continué de l'or à cette dose, aucune espèce d'accidents; il ne parut même pas qu'il y eût la moindre modification appréciable dans le rhythme des fonctions. Quant à l'aspect de la maladie, elle

avait marché absolument comme si elle avait été livrée à elle-même.

Dans l'observation précédente, le muriate d'or, poussé également à une très-haute dose, n'a pas plus avancé la guérison que dans la première observation. Cependant les symptômes d'irritation gastrique qui se déclarèrent un mois et demi après son usage, et lorsque la dose était à trois grains toutes les vingt-quatre heures, dénotent que, bien qu'il fût administré sous forme pilulaire, il agissait manifestement. D'ailleurs, M. Baudelocque a soumis l'activité de ces pilules à une épreuve qui justifie de leur solubilité dans les voies digestives; il s'est assuré en effet qu'elles se dissolvaient promptement dès qu'elles étaient en contact avec le liquide le plus simple, c'est-à-dire avec l'eau tiède, ce qui était une garantie suffisante de leur solubilité dans l'estomac. Le stannate d'or, préparation non moins puissante que le muriate, a été employé après celui-ci, et porté, comme ce dernier, à des doses énormes, relativement aux doses généralement conseillées. Eh bien ! il n'a pas été plus efficace que le muriate, ou plutôt il n'a pas plus fait qu'une poudre inerte, quoiqu'il soit regardé, de même que le muriate, comme un poison actif.

Profitons de cette observation pour consigner quelques remarques pratiques sur la manière dont on doit se comporter à l'égard des lésions locales de nature scrofuleuse. En général, on pose en principe qu'il faut se hâter d'ouvrir, par une grande ouverture, les abcès de ce genre, et qu'on ne doit pas moins se hâter d'exciser les bords des ulcères ou des fistules scrofuleuses dont la peau est décollée. Ce principe est vicieux si on ne le soumet à certaines restrictions que M. Baudelocque formule ainsi : Lorsque, ce qui arrive pour l'ordinaire, un engorgement dur et résistant entoure les portions de peau décollée, l'excision de ces portions de peau se fait à pure perte, en occasionnant des douleurs inutiles aux malades, puisqu'on ne tarde pas à voir s'étendre les mêmes décollements à toute la peau qui recouvre l'engorgement. Dans les cas de ce genre, il faut attendre que l'engorgement soit fondu avant d'en venir aux excisions requises, tout en continuant à traiter le vice scrofuleux par les moyens spécifiques. On doit se conduire de même à l'égard des collections purulentes. L'ouverture ne devient profitable que lorsque les pourtours de l'abcès ont perdu leur engorgement ordinaire et qu'ils sont uniformément ramollis. Jusque-là l'opération fait souffrir inutilement les malades et n'avance en rien, si même elle ne retarde la cicatrisation de la lésion locale. Ces réserves faites, nul doute qu'on ne doive procéder, dans les plaies de nature scrofuleuse comme on procède avec les autres plaies. En vain le vice scrofuleux serait détruit ou tendrait à se détruire, les lésions locales ne guériront d'elles-mêmes après la destruction de ces vices que dès qu'elles seront placées par les moyens chirurgicaux ordinaires dans les conditions matérielles nécessaires à toute cicatrisation. Nous venons de citer une observation d'engorgement des glandes du cou, accompagnée d'ulcérations scrofuleuses, dans lesquelles les préparations aurifères n'ont produit absolument aucun effet. Rapportons-en une autre à peu près pareille, où un traitement analogue a été suivi d'une guérison complète. Elle est consignée, comme la seconde, dans le recueil présenté à l'Académie des sciences par M. Legrand.

Obs. IV. Une jeune fille de dix-sept ans offrait, depuis son enfance, un engorgement avec ulcération des glandes du cou, compliqué d'ophthalmies fréquentes, avec ulcération des bords libres des paupières. Cet engorgement avait résisté à tous les fondants. Elle a été traitée avec le muriate d'or en frictions sur la langue, en commençant par un seizième de grain pour arriver à un dixième. Les glandes ulcérées ont été pansées en même temps avec de l'or divisé, incorporé dans le cérat de Galien. La quantité totale de muriate d'or n'a pas excédé quatre grains, et la malade a été débarrassée de cette grave affection au bout de trois mois de traitement.

Nous voici de nouveau en présence d'un cas très-grave d'affection scrofuleuse, comparé au cas à peu près semblable que nous avons cité précédemment. Le muriate d'or a été employé aussi dans les deux observations, avec cette différence, toute à l'avantage du cas le plus benin, que ce remède a été pris par la bouche et à de très-fortes doses dans celui-ci, au lieu qu'il a été transmis par la peau, et à des doses très-petites, dans le cas le plus alarmant. Cependant le cas le plus simple s'est montré rebelle à ce genre de traitement, au lieu que, par un traitement beaucoup moins énergique, selon toutes les idées admises à l'égard de l'action des moyens curatifs, le cas le plus grave a guéri complétement et en très-peu de temps. Il nous serait aisé de multiplier les observations des maladies scrofuleuses où les autres préparations d'or employées également en pilules et à des doses graduellement très-élevées, et jusqu'à vingt grains et au delà, n'ont pas déterminé le plus léger dérangement. C'est même une opinion généralement accréditée dans les salles de scrofuleux de l'hôpital des Enfants, que les préparations aurifères, à des doses faibles ou fortes, ne produisent aucun résultat apparent. L'innocuité de ces préparations, disons mieux, l'inertie de ces agents, ailleurs si énergiques, dépendrait-elle par hasard de l'imperfection des procédés de préparation?

Nous ignorons, il est vrai, au juste, comment on procède à la fabrication de ces agents; mais ce que nous savons, c'est qu'ils sont fournis par la pharmacie centrale, où rien ne manque pour garantir l'excellente préparation des médicaments. Nous savons, d'un autre côté, que M. Velpeau a porté la dose des remèdes aurifères dans les maladies scrofuleuses au delà de vingt grains, et qu'il n'a constaté, comme à l'hôpital des Enfants, aucune action ni physiologique ni thérapeutique à diverses doses de la part de ces préparations. Conclurons-nous de ces observations que les préparations aurifères n'exercent réellement aucune action? Cette conclusion ne serait pas légitime après les faits nombreux signalés par tant de médecins? En conclurons-nous au contraire qu'elles agissent toujours énergiquement? Cette conclusion ne serait pas plus juste, à moins de rejeter, sans aucune raison, les résultats journaliers de l'expérience de plusieurs observateurs, et spécialement du médecin de l'hôpital des Enfants. Le parti le plus sage, à notre avis, c'est de n'admettre aucune

opinion absolue sur l'efficacité de cet ordre de médicaments, mais de s'appliquer avec soin à déterminer les circonstances où il doit être efficace, et les circonstances où ses effets sont nuls : il importe surtout, quand il s'agit d'un médicament à qui l'on a cru reconnaître une puissante énergie, et même une énergie toxique; il importe, disons-nous, de ne pas procéder à son administration à haute dose sans de grandes précautions. Voici à cet égard la marche à suivre par tous les médecins prudents.

L'or s'administre dans les scrofules sous trois formes différentes. On peut le donner à l'état métallique : on l'appelle sous cet état or divisé. Cette division s'opère, ou par un procédé mécanique au moyen d'une lime extrêmement douce, en opérant sur de l'or pur, et en tamisant à travers un tissu très-serré; soit par un procédé chimique au moyen de la précipitation d'une dissolution d'or par les réactifs. Mais il est moins actif sous cette forme qu'à l'état d'oxyde ou de sel. Au nombre des oxydes d'or médicinaux, on compte l'oxyde d'or par la potasse et l'oxyde d'or par l'étain, appelé par Berzelius stannate d'or. L'état de sel paraît être la plus efficace des formes sous lesquelles on peut administrer l'or. On se sert, en médecine, du perchlorure d'or et de sodium, plus généralement connu sous le nom de muriate d'or et de soude.

L'or divisé se donne par doses croissantes, en commençant par un quart de grain, jusqu'à quatre grains par jour. On le fait prendre en frictions sur la langue d'une durée de quatre à cinq minutes. Le muriate d'or se prend aussi de la même manière, en frictions sur la langue pendant une minute seulement. On le donne à la dose d'un trentième à un tiers de grain; on a pu même en pousser la dose jusqu'à un demi-grain et à un grain. Les frictions de ce genre peuvent être faites également à la face interne des joues et sur les gencives; mais alors il faut que ce soit fort bas, parce que le sel d'or noircirait les dents en réagissant sur le tartre qui les recouvre. Pour se servir du muriate d'or, on le pulvérise et on le mêle à une poudre inerte très-fine, telle que la poudre d'iris de Florence. On mêle le muriate d'or et la poudre d'iris de Florence dans les proportions suivantes : muriate d'or et de sodium, trois parties; iris de Florence en poudre très-fine, neuf parties. Trois grains de ce mélange représentent trois quarts de grain de sel aurifère. Ces trois grains sont divisés en trente frictions pour les doses les plus faibles, et en trois pour les plus fortes. L'or divisé s'administre aussi comme les autres préparations d'or, à l'intérieur, le matin, à jeun, dans une cuillerée de confitures non acides; une demi-heure après, le malade boit un verre de petit-lait. On l'incorpore aussi avec l'axonge pour l'usage externe dans les proportions suivantes : axonge ou cérat, une once; or en poudre impalpable, six à douze grains. A l'extérieur, on donne les oxydes d'or de même que l'or divisé, à la dose d'un dixième de grain et un grain. Enfin, on peut en faire des tablettes ou des pilules en les unissant au sucre dans les proportions suivantes : sucre blanc en poudre, une once; oxyde d'or, six grains; mêlez exactement et faites, avec le mucilage adragant, une masse que vous diviserez en soixante tablettes; ou bien, extrait de thymélée, soixante grains; oxyde d'or, six grains; mêlez; faites soixante pilules. On commence par une le matin, à jeun, et on augmente d'une tous les deux ou trois jours. A l'hôpital des Enfants, on choisit de préférence la forme pilulaire, et l'on pousse rapidement la dose de l'oxyde ou des sels jusqu'à huit, dix, quinze et vingt grains. M. Baudelocque n'est pas allé plus loin; mais M. Velpeau a poussé la quantité de ce remède beaucoup plus haut, sans le moindre inconvénient, et, nous ajoutons, sans aucun avantage appréciable, comme on le voit, en particulier pour les observations recueillies à l'hôpital des Enfants. F.

De l'emploi de la strychnine et de la noix vomique dans le traitement de l'amaurose ou goutte sereine; par M. Pétrequin, chirurgien en chef désigné de l'Hôtel-Dieu de Lyon.

« L'amaurose, a dit avec raison M. Miquel, est, de toutes les maladies de l'organe de la vision, la plus grave et la plus rebelle... Le médecin invoque à son aide tous les moyens dérivatifs; il emploie tour à tour les purgatifs, les cautères, le séton à la nuque, etc., il échoue, et le malade, réputé par lui incurable, est condamné à être privé à jamais de la lumière du soleil. »

C'est-à-dire que la plupart des praticiens regardent l'amaurose comme inguérissable; et il est vrai que la majeure partie des remèdes indiqués pêle-mêle par nos traités classiques sont peu propres à en triompher. Si l'on joint à cela le défaut de diagnostic précis et de méthode rationnelle, on s'explique sans peine que l'incurabilité de la goutte sereine soit passée en proverbe dans le public. Cela tient aux erreurs qui règnent sur ce sujet parmi les médecins. Je m'explique.

Toutes les amauroses ne sont point identiques; toutes ne doivent point se traiter de même. Bien qu'au fond ce soit toujours une paralysie plus ou moins complète de la vue, il est rare qu'elle se présente dans un état de simplicité : tantôt elle se complique d'anémie, et alors une indication plus élevée veut d'abord être remplie; tantôt au contraire c'est une congestion sanguine qui s'y mêle, et il faut préliminairement combattre cette hyperhémie. Tantôt il y a sub-inflammation chronique de la rétine, tantôt c'est une asthénie qui survit à une congestion oculaire apoplectique, ou une névrose dyscrasique de la rétine qui entraîne l'amaurose torpide, etc. Ce sont là autant de variétés tranchées, autant d'indications spéciales dont je vais donner des exemples.

C'est donc à dégager la goutte sereine de ses complications qu'on doit s'attacher; c'est à la réduire à l'état de simplicité, en décomposant et attaquant à mesure les divers éléments morbides qui s'y combinent. La médecine ne doit pas être une série de formules banales; c'est une science d'indications; hors de là il n'y a qu'un empirisme aveugle; tant qu'on ne s'adresse pas à la spécialité morbide, on ne peut que compromettre les meilleures médications. Heu-

reux si cette confusion se bornait à quelques désordres dans la matière médicale, et seule n'amenait pas parfois l'incurabilité absolue d'une maladie très-curable.

Ainsi, attaquer d'abord les complications morbides, puis l'asthénie visuelle, distinction pratique essentielle, oubliée à tort par les thérapeutistes. Contre l'amaurose, j'ai souvent, comme MM. Miquel et Short, employé avec succès les préparations de noix vomique. Les assertions de quelques auteurs étaient peu faites pour encourager à des essais en ce genre. Joerg a avancé que les strychnos font enflammer les yeux (*Archives de méd.*, 1830, t. XXVI); Wepser a dit que, dans l'empoisonnement par la noix vomique, il y a abolition de la vue. L'analogie clinique a été mon guide; j'ai vu qu'il fallait varier (1) selon les indications. Voici comment je suis parvenu à les spécifier pour formuler rationnellement ma thérapeutique.

Obs. I. — *Amaurose de l'œil droit, suite d'amblyopie congestive. Guérison.* Il s'agit d'une ouvrière en soie, âgée de dix-sept ans, d'un tempérament sanguin, entrée dans mon service le 31 mars 1838. Depuis quelque temps elle s'apercevait d'un affaiblissement de la vue de cet œil, de brouillards voltigeant devant ses yeux, de douleurs orbitaires, et d'une sensibilité insolite à la lumière. Bien qu'elle pût encore s'occuper le jour, il lui était impossible de travailler à la lumière artificielle. La vue s'était perdue, sans cause connue, une semaine avant son entrée. Les règles étaient normales. Elle n'avait jamais eu mal aux yeux qu'une fois, en 1837, pour s'être lavé les pieds dans l'eau froide du Rhône.

L'œil est net; à la loupe, le champ de la prunelle paraît très-noir; la pupille est dilatee, peu mobile, et de forme irrégulière, ce qui tient à une ancienne plaie de la cornée suivie d'adhérences de l'iris, lors d'un coup de pied de cheval qu'elle reçut à la joue à l'âge de dix ans. Il y a des douleurs dans l'orbite, la tempe et le front; du reste pas de traces d'inflammation; pas de fièvre; la vue est abolie; la malade ne distingue ni ma main ni ses doigts. (Saignée du bras de dix onces; collyre avec l'eau de rose et l'extrait d'opium; le lendemain, potion purgative avec deux onces de sulfate de magnésie.)

Le 2 avril, pas de changement. (Dix sangsues à la tempe droite; diète.)

Le 3 avril, légère amélioration; les ténèbres sont moins épaisses. (Dix nouvelles sangsues, tisane laxative, régime léger.)

Le 5 avril, les douleurs sont enlevées; l'obscurité diminue; elle distingue ma main. (Dix sangsues à la tempe.) A mesure que la vue revient, il revient un peu de photophobie.

Le 7 avril, la pupille est toujours très-dilatée. (Vésicatoire à la nuque.)

L'amélioration est progressive, il n'y a plus de douleur, la dilatation pupillaire persiste, le champ de la prunelle est noir, le sommeil revient, elle se sent bien et commence à reconnaître des caractères d'un demi-pouce de haut. Arrivé à ce point, le progrès s'arrête; la vue reste peu nette et peu étendue; elle ne distingue qu'à quelques pas. J'attends pendant quelques jours; cet état est stationnaire.

Le 12 avril, je prescris des frictions sur la tempe, le front et les sourcils, avec la teinture de noix vomique.

Le 14 avril, la vue devient plus nette et s'améliore de jour en jour. Le 16, elle distingue à une distance de cinquante pas. Le 17, elle voit presque aussi bien que de l'autre œil; elle lit facilement. Elle sort.

Ici la guérison fut d'une rapidité étonnante. Je ferai remarquer que lorsque les moyens ordinaires avaient produit leur effet et épuisé leur action, le mal restait stationnaire, et alors la teinture de noix vomique, puissant excitant nerveux quand on l'emploie à propos, est promptement parvenue à détruire l'asthénie de la rétine, qui succédait et survivait à la congestion sanguine. Citons une autre variété d'amaurose où ma conduite fut et devait être toute différente.

Obs. II. — *Amaurose double, compliquée d'anémie et d'anasarque, à la suite de fièvres intermittentes. Guérison.* Un ouvrier sellier, âgé de vingt-sept ans, né en Savoie, et sorti de son pays à vingt-cinq ans pour voyager, se trouvait à Seurre (Côte-d'Or), dans un pays marécageux sur les bords de la Saône, lorsqu'au mois d'août 1837, il fut pris d'une fièvre tierce. Il entre à l'hôpital de Seurre. (Saignée, pilules de quinine.) La fièvre cessa au bout de trois semaines. Alors commença à se manifester, aux pieds et aux jambes, un œdème qui envahit les parois du tronc, en même temps qu'une ascite considérable se développait. (Purgatifs.) Dès que le volume du ventre et l'anasarque diminuèrent, la vue s'affaiblit et s'obscurcit, et l'emblyopie augmenta d'intensité en raison inverse de l'hydropisie. (Saignée du bras, vésicatoires, séton à la nuque, etc.) L'amaurose continua à faire des progrès. Il sortit de l'hôpital.

Le 1er janvier 1838, il entra à l'Hôtel-Dieu de Lyon dans un état misérable : tempérament lymphatique, constitution épuisée, pâleur générale, membres inférieurs œdémateux comme les parois de l'abdomen, hydropisie, ascite, fonctions digestives languissantes, peu d'appétit, digestions lentes et pénibles, faiblesse générale. Il sort à peine de son lit,

---

(1) J'ai remarqué que le mélange des corps gras à la strychnine s'oppose à ce que l'absorption s'en fasse convenablement; j'ai préféré l'employer pure, à l'exclusion de tous les onguents proposés; mais comme on ne l'administre d'abord qu'à la dose d'un quart ou d'un tiers de grain, cette petite quantité de poudre est facile à perdre; j'ai dû y ajouter une sorte de véhicule; or, tout mélange de matière inerte eût pu nuire à son action; j'ai choisi au contraire une poudre qui pût aider à la médication, c'est celle de noix vomique. Voici comment je procède : on forme une vésication, soit instantanée avec la pommade ammoniacale qui agit en quelques minutes, soit avec un vésicatoire camphré ou non, qu'on laisse en place vingt-quatre heures; on produit une plaie nette et rosée, que je fais panser avec un mélange d'un quart de grain de strychnine et de trois grains de noix vomique en poudre. On enlève à chaque pansement la pseudo-membrane; la force de l'absorption va rapidement en diminuant, parce que la plaie se dessèche. On augmente les doses à mesure.

J'ai trouvé un adjuvant fort utile dans la teinture spiritueuse de noix vomique, employée en frictions, et préparée avec quatre onces de poudre de noix vomique pour un litre d'eau-de-vie.

il n'a pas la force de se promener. — Aucune lésion organique dans les yeux; pupille nette et dilatée; iris brun, mobile. Du reste, ni douleur ni photophobie; il voit à peine pour se conduire; l'amaurose est plus complète à droite. Il entrevoit sa main, mais ne distingue pas toujours ses doigts; il ne voit pas que les cartons du régime soient imprimés, bien que les lettres en aient quatre lignes de haut. Stupeur et physionomie caractéristique des amaurotiques.

Je diagnostiquai une amaurose asthénique nerveuse, compliquée d'anémie, et je regardai comme une indication préalable de refaire la constitution détériorée du malade, avant d'entreprendre le traitement de l'amaurose. Je lui fis donner une bonne nourriture; plus tard je le mis à l'usage du petit-lait tamariné, et je fis placer des mouches de Milan aux tempes. Mieux général, mais même état pour les yeux.

Le 11 janvier, vésication avec la pommade ammoniacale sur le front au-dessus de l'œil droit; pansement avec un quart de grain de strychnine et trois grains de noix vomique en poudre. Dès le lendemain, légère amélioration de la vue.

Le 14 janvier, il distingue des ciseaux, des plumes à écrire, de gros caractères. Deuxième vésication. Pour obvier à l'inconvénient des pseudo-membranes, je fais panser avec la pommade recommandée par M. Miquel (cérat de Galien et pommade épispastique, demi-once de chaque; strychnine, cinq grains).

Le 19 janvier, les fausses membranes ont continué à se former; suppression de la pommade, qui me paraît avoir en outre le désavantage d'empêcher l'absorption (1). La constitution du malade s'est un peu réparée; il digère mieux, a de l'appétit, se promène; il avait du dévoiement, il n'en a plus, ce qui me permet d'employer le calomel, adjuvant fort utile. La vue s'est améliorée; elle est plus nette; il voit de petits objets, il lit les gros caractères; l'œil droit a fini par devenir meilleur que le gauche, preuve de l'influence directe de la médication endermique. Il n'y a plus d'œdème ni d'ascite. Il se trouve mieux. (Troisième vésication, à gauche; demi-grain de strychnine et trois grains de noix vomique en poudre; deux pilules de calomel.)

Le 24 janvier, la face s'anime et perd sa stupeur; il lit de mieux en mieux. Quatrième vésication.

Le 29 janvier, cinquième vésication.

Le 1er février, suppression des pilules de calomel, dans la crainte de la salivation mercurielle, qui n'était pas nécessaire. Pour aider à la médication endermique, frictions sur le front avec la teinture de noix vomique. (Tisane de veau, deux pilules d'aloès.) — Le 3 février, sixième vésication.

Le 8 février, il se trouve si bien qu'il manifeste le désir de retourner dans sa patrie, au sein de sa famille, dont la maladie l'a éloigné longtemps. État général bon; forces et fonctions digestives rétablies, appétit. Vue nette et étendue; il lit couramment même de fins caractères; il voit également bien des deux yeux.

Ici l'influence de la médication endermique a été manifeste et rapide; en moins de vingt-six jours, elle triompha d'une amaurose double qui datait de plus de quatre mois, et ce résultat est d'autant plus digne d'intérêt que les moyens ordinaires avaient échoué, employés même au début. Il n'y eut aucune étincelle, contrairement à l'assertion de quelques auteurs; et bien que Joerg prétende que les yeux s'enflamment par l'usage des strychnos, il n'y eut pas la moindre rougeur dans la conjonctive, non plus que dans les cas suivants. Je ferai remarquer que, dans les *amauroses de ce genre*, le séton à la nuque, dont on fait un si grand abus, a précisément pour effet d'augmenter l'asthénie visuelle. Pourquoi un révulsif quand il n'y a pas la moindre irritation à révulser? J'en dirai autant des bandeaux; dans les cas analogues, je me garde bien d'en couvrir l'œil, parce qu'alors la lumière est un excitant fort utile. Citons maintenant une amaurose d'une nature différente.

Obs. III. — *Amaurose double, compliquée d'hyperhémie et de congestions oculaires apoplectiques. Guérison.* Un laboureur (Drôme) âgé de trente ans, ayant eu la gale à vingt, fut, à vingt-cinq, subitement frappé, en novembre, d'une amaurose double qui commença à se dissiper la troisième semaine; à vingt-six ans, à la même époque, nouvelle amaurose qui dura deux mois; les années suivantes, même retour, avec cette différence que les yeux devenaient amaurotiques alternativement.

Le 10 août 1837, l'œil droit fut frappé avec la rapidité de l'éclair, puis l'œil gauche en novembre; alors les ténèbres de l'œil droit diminuèrent un peu. Le 20 novembre il entre à l'Hôtel-Dieu; M. Bajard ordonna successivement une saignée, des mouches de Milan à la tempe, des purgatifs, et cinquante sangsues en quatre fois vers les oreilles. Le 15 novembre, légère amélioration. Ensuite, quatre prises de tartre émétique ramenèrent l'œil droit à son état primitif de cécité.

Le 1er janvier 1838, je prends la direction du ser-

(1) Ces nouveaux faits de M. Pétrequin, touchant l'emploi bien entendu de la strychnine dans les cas d'amaurose, ramèneront l'attention des praticiens sur cette excellente médication; c'est un grand bien dont nous le remercions. Depuis la publication de notre article, nous avons eu de nouvelles occasions de nous assurer de la supériorité de ce moyen qui, toutes mesures étant prises d'ailleurs pour qu'il puisse avoir son entière utilité, triomphe souvent de gouttes sereines réputées incurables. M. Pétrequin emploie la strychnine en substance jointe à la poudre de noix vomique; nous, nous incorporons la strychnine dans une pommade; M. Pétrequin emploie la teinture de noix vomique en frictions, nous, une solution alcoolique de strychnine aussi chargée que possible; il se sert de la pommade ammoniacale, nous, des emplâtres cantharidés pour enlever l'épiderme. Nous pourrions examiner ces différences qui, comme on le voit, ne sont pas capitales, et prouver entre autres choses que nous avons eu raison de préférer la pommade qui, tout en n'empêchant pas tout à fait les fausses membranes, permet au moins de les enlever chaque matin et n'oblige pas, pour avoir une surface absorbante, de renouveler les vésicatoires chaque deux ou trois jours, etc., mais à quoi bon pour le moment discuter cette question et quelques autres? Ne suffit-il pas qu'il soit établi, et notre honorable ami M. Pétrequin vient de le faire après nous, que la strychnine, absorbée par le derme dénudé, a pour effet spécial, toutes complications de l'amaurose éloignées, de réveiller la sensibilité de la rétine et du nerf optique, et de rendre la vue à des sujets inutilement traités jusque-là par tous les autres moyens. (*Miquel.*)

vice : yeux nets ; pupilles médiocrement dilatées, contractiles ; iris brun ; amaurose double, complète à droite ; myodepsie ; brouillards épais et noirs ; de l'œil droit, il ne voit pas une personne à deux pas ; du gauche, il ne distingue pas des chiffres qui ont deux pouces de haut ; il ne voit pas à lire ; du reste constitution robuste ; tempérament sanguin ; pas de maux de tête. Il me parut suffisamment saigné. Je le préparai avec des purgatifs, des tisanes laxatives, des mouches de Milan.

Le 11 janvier, point d'amélioration. Première vésication ammoniacale au-dessus de l'œil droit, pansée avec un quart de grain de strychnine et trois grains de noix vomique en poudre.

Le 13 janvier, légère amélioration. Deuxième vésication du même côté.

Le 15 janvier, la vue s'est éclaircie ; le malade lit même de l'œil droit. Il est ravi de cette amélioration. Essai de la pommade à la strychnine pour prévenir les pseudo-membranes, mais sans succès.

Le 16 janvier, le matin, il peut, de son lit, à sept pas de distance, lire de gros caractères, même de l'œil droit. Le soir, à quatre heures, il en perd subitement la vue ; il ne voit pas même une chandelle allumée. Le gauche continue à lire un livre en caractères ordinaires. (Diète, tisane laxative, quatre grains de sulfate de quinine en pilules).

Le 19 janvier, pas de changement. Saignée le matin ; le soir, troisième vésication au-dessus de l'œil gauche, pansée de même ; deux pilules de calomel ; suppression du sulfate de quinine.

Le 20 janvier, de l'œil droit il commence à apercevoir ses doigts.

Le 24 janvier, l'amaurose devient subitement plus intense du côté gauche. Il ne peut plus lire les caractères ordinaires ; il ne distingue que des lettres d'un pouce. Quatrième vésication, à droite.

Le 29 janvier, saignée du bras. Cinquième vésication, à gauche.

Le 1er février, suppression du calomel, dans la crainte de la salivation. (Deux pilules d'aloès ; frictions sur le front avec la teinture de noix vomique pour aider à la médication endermique).

Le 13 février, sixième vésication, à droite. L'amélioration continue. L'œil gauche lit des caractères d'un demi-pouce ; l'œil droit distingue un crayon, une plume. — Le 18, septième vésication, à droite.

Le 22 janvier, quinze sangsues derrière l'oreille droite ; le malade se plaignait de voir revenir des mouches. Le soir, huitième vésication, à gauche ; la vue devient plus nette.

Le 25 février, les mouches reparaissent. Quinze sangsues derrière l'oreille droite.

Le 3 mars, neuvième vésication à droite, pansement idem. Amélioration progressive pour l'œil gauche. Le 12, il lit des caractères ordinaires. Le 14, il voit des hommes sur l'autre rive du Rhône, c'est-à-dire à environ cent pas de distance : la vue est étendue, mais encore un peu trouble. De l'œil droit, elle est presque nulle ; il ne distingue pas ma main à un pied de distance. Je le soumis alors à l'action électrique d'une pile de seize plaques ; au bout d'une heure, l'œil droit, dépouillé en partie des brouillards épais qui le voilaient, voyait ma main et mes doigts et distinguait mes ongles ; l'œil gauche avait la vue plus nette et plus étendue ; le malade sortit de mon cabinet dans l'enchantement : le soir l'amendement avait faibli un peu. Le lendemain, désespéré d'avoir reperdu en partie cette grande amélioration qu'avait momentanément produite le galvanisme, et effrayé de la puissance de ce moyen inconnu qui avait fait plus en une heure que les autres en plusieurs mois, il crut à un sortilége, et voulut à toute force partir de l'hôpital. L'œil gauche était en bon état.

Ce fait est remarquable par les complications qu'il présente et les médications variées que j'ai été obligé d'employer. Le cas était très-défavorable, non-seulement parce qu'il avait déjà résisté aux moyens ordinaires mis en usage, mais à cause de l'idiosyncrasie congestive du sujet et de cette fâcheuse tendance aux récidives qui avait déjà plusieurs fois ramené la maladie. L'observation suivante, où l'incurabilité avait été déclarée par plusieurs médecins, est un exemple frappant des avantages et de la supériorité de la méthode que j'expose.

Obs. IV. — *Amaurose double, compliquée de sub-inflammation chronique de la rétine, avec blépharite ancienne, taches de la cornée, et synéchie postérieure. Guérison.* Claude Basset, âgé de cinquante et un ans, né en Savoie, était cafetier à Yssengeaux (Haute-Loire), lorsqu'en 1835, il fut pris d'une ophthalmie et perdit la vue ; après six mois de traitement, l'inflammation disparaît, sauf celle des paupières, mais la vue ne revient que faiblement. Il va alors s'établir à Saint-Étienne, où il est chargé, dans les fonderies de fer, du soin d'allumer et d'entretenir les fourneaux ; l'éclat de ces brasiers ardents le fatigue beaucoup ; il perd peu à peu la vue. Dans l'automne de 1837, il consulta successivement trois médecins de Saint-Étienne, qui ne lui donnèrent pas d'espoir.

Le 12 janvier 1838, il entre à l'Hôtel-Dieu. Je trouve une double blépharite ciliaire et glandulaire (1), chronique ; une tache sur la cornée de l'œil gauche, dont la pupille est resserrée ; les yeux de grosseur moyenne, l'iris de couleur grise ; l'œil droit assez net ; la vue en est fort obscurcie ; il voit très-peu ; à quatre pas il ne distingue pas un homme d'une femme ; cependant dans un livre il reconnaît qu'il y a des lignes, mais ne voit aucun caractère, quelque gros qu'il soit. Il ne distingue pas son voisin à sept pas de lui ; l'*impression de la lumière est douloureuse ;* il souffre dans le fond de l'œil ; la pupille est mobile ; l'œil gauche, beaucoup plus obscurci, voit tout rougeâtre à la lumière artificielle ; il ne peut compter ses doigts ; à deux ou trois pas de distance il ne distingue rien. Les deux yeux pleurent beaucoup. Dans le jour, le malade voit à peine assez pour se conduire ; le soir, il ne le peut plus ; du reste pas d'étourdissements, santé bonne, état de la digestion satisfaisant, constitution médiocrement forte. (Purgatif avec le sulfate de soude, petit-lait tamariné, collyre laudanisé. — Le lendemain, deux pilules d'a-

(1) Voyez la description succincte que j'ai donnée des différentes variétés de l'ophthalmie externe. Bulletin de thérapeutique, 1837.

loès, et calomel en poudre pour insuffler sur la tache.)

Le 17 janvier, l'œil gauche est un peu éclairci. L'œil droit peut lire à deux pieds de distance les cartons du régime, dont les caractères ont quatre lignes de hauteur.

Le 21 janvier, la tache a notablement diminué. Il reconnaît bien les personnes qui passent au pied du lit. La pupille gauche était fort peu mobile; je soupçonnai des adhérences de l'iris avec la capsule cristalline. (Instillation d'extrait aqueux de belladone.) La pupille se dilate un peu, mais irrégulièrement, preuve de l'existence de la synéchie, ce qui me fit soupçonner aussi une opacité de la cristalloïde que la tache de la cornée m'avait empêché de voir, et que l'emploi de la loupe me permit de constater quelques jours plus tard. — Peu à peu il lit les numéros des lits en face; lui, qui à son arrivée ne voyait pas son voisin, peut lire à six pas de distance des caractères de quinze lignes de haut, et distingue les malades couchés à vingt pas.

Le 26 janvier, pour résoudre l'irritation de la rétine et celle de l'iris, je prescris sur les tempes et le front des frictions avec l'onguent napolitain, dont l'usage est continué neuf jours sans salivation.

Le 2 février, pupille gauche plus dilatée et plus régulière, vue un peu meilleure, mais surtout à droite, où elle a gagné en clarté et en étendue. *L'impression de la lumière n'est plus douloureuse.* (Suppression des frictions; instillation de l'extrait de belladone.)

Le 6 février, il ne peut distinguer dans un livre, même de l'œil droit, que les plus grosses lettres. La vue se fatigue et se trouble vite.

L'irritation chronique de la rétine étant détruite, je songeai alors à combattre l'asthénie nerveuse qui persistait, comme cela arrive à la plupart de nos organes après les phlegmasies. (Première vésication ammoniacale sur le front; pansement avec un quart de grain de strychnine, et trois grains de noix vomique en poudre.)

Le 9 février, amélioration notable dans la vue, qui s'est éclaircie et étendue. (Deuxième vésication au-dessus de l'œil droit, pansée de même jusqu'à dessiccation de la surface dénudée.)

Le 11 février, l'amélioration est rapide; il entrevoit des maisons sur la rive gauche du Rhône, à environ cinq cents pas. Le lendemain, pour aider la médication, je prescris des frictions sur les sourcils et les tempes avec la teinture de noix vomique.

Le 14 février, il distingue, sur la rive gauche du fleuve, les maisons, les chevaux et les hommes. — Le 15, il a pu lire, dans le fort du jour, plusieurs lignes d'un livre en caractères ordinaires.

Le 18 février, troisième vésication sur le front; le 22, quatrième vésication.

A chaque vésication la vue se trouble d'abord, mais le lendemain elle gagne en netteté et en étendue.

Le 25 février, je recommence les frictions avec la teinture de noix vomique, suspendues depuis quelques jours; une amélioration presque instantanée se manifeste. Il lit mieux et plus longtemps.

Le 1er mars, il commence à voir les hautes montagnes du Bugey (Ain), à plus de dix lieues.

Le 5 mars, il aperçoit les Alpes à trente ou quarante lieues.

Le 6 mars, il lit bien et couramment; mais comme il n'a qu'un œil, il se fatigue; il lit plus longtemps avec des lunettes. Il voit presque autant qu'avant sa maladie. Il se porte bien. Il sort de l'hôpital très-content; il y était venu presque sans espoir.

Ce fait n'aura pas besoin de commentaires si l'on se rappelle que trois médecins de Saint-Étienne s'étaient accordés à confirmer le fâcheux pronostic du médecin d'Issengeaux; le succès en est d'autant plus satisfaisant. L'amaurose est une affection si grave et si rebelle, qu'on ne saurait trop insister sur les avantages de la médication spéciale que je propose. Elle m'a permis de guérir un bon nombre d'amauroses qui étaient réputées incurables par des hommes habiles; l'essentiel, je le répète, c'est de préparer convenablement le sujet et de bien analyser les éléments divers de la maladie, pour les combattre à mesure par des moyens appropriés. Sans cela cette médication si efficace peut devenir très-dangereuse, par exemple si la maladie tient à un ramollissement du cerveau, à une altération des os, à l'état variqueux des vaisseaux de la rétine, à la présence d'une tumeur, à une phlegmasie oculaire latente, surtout chez les sujets pléthoriques, à une idiosyncrasie inflammatoire, congestive ou apoplectique, etc.; aussi me suis-je attaché à spécifier les indications préalables qui assurent la réussite.

Les mercuriaux ont une influence puissante, en général mal comprise. Le calomel, qui produit des effets antiphlogistiques si remarquables dans la péritonite, dans l'érysipèle simple ou phlegmoneux, dans les congestions phlogosiques, qui a une action si heureusement antiplastique dans l'iritis et plusieurs affections oculaires, le calomel constitue un remède efficace qu'on n'a pas assez essayé dans les cas analogues; il favorise la résolution des obstructions et des irritations de la rétine. Les préparations mercurielles peuvent préparer l'heureuse issue de la maladie, comme je l'ai prouvé; le tout est de les administrer à propos.

Un des plus beaux résultats qu'on puisse obtenir est le suivant; il s'agit d'une femme qui avait été déclarée incurable, et dont la cécité céda à la méthode spéciale que j'ai employée.

Obs. V. — *Amaurose dyscrasique double, passée à l'état torpide complet. Guérison.* Anne Ravaux, âgée de trente-six ans, ouvrière en soie, mariée et mère, avait joui d'une assez bonne santé jusqu'à l'âge de vingt ans, époque où son premier accouchement lui laissa pendant un an un flux hémorrhoïdal qui se renouvelait à chaque effort d'excrétion fécale. A vingt-huit ans, à la suite d'une métrorrhagie, les règles se supprimèrent, et ne reparurent qu'à trente-deux ans : à cette époque, elle fut atteinte d'une éruption pustuleuse générale, dont elle fut traitée à l'hôpital par M. Bonnet et par M. Nichet, et dont elle ne fut guérie qu'au bout de deux ans. Depuis dix ans, elle a eu parfois la vue momentanément obscurcie comme par des brouillards; elle n'a éprouvé que quatre ou cinq étourdissements sans céphalalgie. — Le 15 mars 1838, elle a subitement, sans cause connue, perdu la vue de l'œil droit. — Le 27, elle entre à l'Hôtel-Dieu, dans mon service. — Le 29, l'œil gauche est également frappé de cécité. La vue n'avait jamais été bonne de ce côté. — Le 1er avril, elle est affectée de

salivation mercurielle à la suite de quelques frictions d'onguent napolitain.

Le 6 avril, l'amaurose est complète et double; *elle ne peut distinguer le jour de la nuit, pas même une chandelle allumée.* Aucune trace de phlegmasie ni de congestion oculaire; l'iris est brun, la pupille dilatée et immobile, le fond de l'œil d'un noir légèrement grisâtre. Il y a salivation abondante, stomatite pelliculaire assez intense. (Gargarisme aluminé.) —Le 8, la stomatite a beaucoup diminué; mais il reste une douleur vive à l'isthme du gosier, avec difficulté de la déglutition et rougeur du bord et des piliers du voile du palais. (16 sangsues sur les côtés du cou.)—Le 9, grande amélioration. Il se manifeste une légère inflammation des paupières de l'œil gauche. (Collyre narcotique.)—Le 15, deux pilules d'aloès par jour.

Le 18 avril, l'œil droit ne distingue pas la lumière de l'obscurité; l'œil gauche entrevoit le jour, mais il ne peut rien reconnaître. La pupille est dilatée et immobile des deux côtés. Je commence le traitement avec la strychnine. Première vésication avec la pommade ammoniacale au-dessus de l'œil gauche, pansée avec un quart de grain de strychnine et trois grains de noix vomique en poudre.

Le 24 avril, l'œil droit commence à voir le jour, il aperçoit la flamme des lampes pendant la nuit. Deuxième vésication au milieu du front; la strychnine est portée à un demi-grain.

Le 28 avril, troisième vésication, au-dessus de l'œil droit.

Le 29 avril, elle commence à distinguer les personnes.

Le 1er mai, elle a vu le feu d'artifice qu'on a tiré à plus de huit cents pas.

Le 2 mai, elle voit assez pour marcher seule dans la salle.

Le 3 mai, quatrième vésication, à gauche. Elle se plaint de quelques maux de tête; on lui donne, le 4, huit pilules de calomel qui la purgent beaucoup, et rendent les gencives douloureuses pendant deux jours.

Le 8 mai, elle est descendue seule dans les cours de l'hôpital; elle voit les malades couchées dans des lits en face du sien, à environ huit pas de distance.

Le 10 mai, elle voit et reconnaît des chiffres qui ont deux pouces de haut. Cinquième vésication à droite.

Le 17 mai, frictions sur le front avec la teinture de noix vomique, pour aider à la médication.

Le 19 mai, des affaires de famille obligent la malade de sortir à l'occasion de la mort de son mari. Elle distingue des lettres de neuf lignes de haut, mais avec quelque difficulté; il faut noter qu'elle ne sait pas lire. Elle reconnaît mieux des chiffres, et distingue très-bien de petits objets tels que couteau, canif, plume à écrire, ciseaux, etc.; à une certaine distance, elle distingue un homme d'une femme, les gens de la ville de ceux de la campagne, etc.; de trop loin, elle ne voit plus qu'une ombre. Elle voit toujours mieux le matin après son réveil que dans le reste de la journée. Sa vue se trouble quand elle fixe longtemps un objet; si elle persiste, elle finit par ne plus l'apercevoir. La pupille est moins dilatée et très-mobile. Je l'ai revue le 1er juin, elle allait mieux encore. Elle avait continué les frictions.

Les médecins et les élèves l'avaient crue incurable. La stomatite mercurielle intercurrente retarda l'emploi du traitement, mais paraît en avoir préparé les effets. Un mois suffit ensuite (18 avril au 19 mai); tout le monde fut étonné du résultat. Je crois que c'est rendre un véritable service à la science que de signaler et détailler les faits de ce genre. Je réserve pour un autre travail mes recherches thérapeutiques sur l'amaurose *traumatique* et sur l'amaurose compliquée de *choroïdite*, de *glaucôme* ou de *cataracte*, etc. En attendant, comme dernière confirmation des distinctions physiologiques que j'ai établies dans la goutte sereine, je rappellerai cet aphorisme d'Hippocrate : *Naturam morborum ostendunt curationes.*

On a déjà parlé de qelques-uns des moyens que j'indique, mais on l'a fait d'une manière trop peu précise et surtout trop peu motivée pour entraîner la conviction et servir de guide; aussi partout étaient-ils perdus pour la science et la pratique. Je m'estimerai heureux d'être entré dans la voie, et la satisfaction que j'ai éprouvée à guérir les aveugles dont j'ai fait la cure dans un court espace de temps sera doublée si je réussis à apprendre à d'autres praticiens à obtenir les mêmes succès. Tant d'amaurotiques sont déclarés incurables qui pourraient encore être guéris! Dans ces vues pratiques, je me suis attaché à formuler avec méthode les indications à remplir, à préciser les complications morbides, et à spécifier les préparations préalables ou les médications intercurrentes qu'il convient d'employer pour assurer la cure.

PÉTREQUIN.

Note sur l'emploi des chlorures dans le traitement des brûlures et des ulcères.

Bien antérieurement à la publication de l'excellent mémoire de M. Labarraque sur les chlorures, l'art chirurgical avait mis en usage un moyen identique pour modifier certaines plaies, car, dès 1793, Percy se servait de l'eau de javelle contre la pourriture d'hôpital. Cependant, on doit le dire, ce ne fut qu'après les travaux de M. Labarraque, que les chlorures acquirent un rang et eurent un emploi raisonné, dans la thérapeutique chirurgicale. D'abord mis en usage sans ordre ni méthode et tout à fait empyriquement par plusieurs praticiens, ils n'obtinrent pas entre leurs mains les succès qu'ils devaient avoir : cela est naturel, car tout médicament a ses conditions d'emploi et ses indications en dehors desquelles il devient non-seulement inefficace, mais encore nuisible.

C'est dans ces circonstances que M. Lisfranc se livra, dès 1825, à une série de recherches pour établir le degré d'action que devaient avoir les chlorures et l'influence qu'ils avaient sur la cicatrisation suivant les divers états des ulcères et des plaies. Ce sont ces résultats obtenus d'une manière constante depuis plusieurs années que le chirurgien de la Pitié formule aujourd'hui comme règles dans l'emploi des chlorures.

Le chlorure d'oxyde de sodium doit avoir la préférence sur le chlorure de calcium, parce que ce dernier, quelque précaution qu'on prenne, diminue de force et n'est pas dans tous les temps égal à lui-même.

La force du chlorure à employer dans les cas d'ulcères et de brûlures doit être *ordinairement* de trois degrés mesurés au chloromètre de Gay Lussac. Le chirurgien qui n'aurait pas cet instrument devrait faire préparer le chlorure par un pharmacien, car il ne faut pas oublier qu'à 12, 15 et 18 degrés, comme on les employait autrefois, les chlorures agissent comme caustiques et aggravent le mal qu'ils sont destinés à guérir.

M. Lisfranc a reconnu trois propriétés différentes aux chlorures; ils ont : 1° une action sédative; 2° une action résolutive; 3° une action cicatrisante. Ces propriétés résument admirablement les indications de leur emploi.

Une inflammation modérée est la première condition pour en obtenir de bons effets. Ainsi qu'il existe des eschares sèches, adhérentes aux parties, sans travail phlogistique, très-marquées tout autour, si vous employez les chlorures, vous supprimerez l'inflammation éliminatoire qui existe, vous retarderez, si même vous n'empêchez pas complétement la chute des eschares et la formation de la cicatrice; il s'ensuit que dans ces cas cette médication est intempestive, parce qu'à cause du peu d'inflammation, l'élimination de l'eschare est empêchée par la propriété résolutive des chlorures. Une autre contre indication consiste dans une trop vive inflammation. Qu'il y ait autour des eschares une inflammation phlegmoneuse violente, hé bien, les chlorures seraient nuisibles, parce qu'ils tendraient à l'augmenter.

De tous les moyens propres à obtenir une bonne et rapide cicatrice, les chlorures sont, sans contredit, le meilleur; cependant, faute d'avoir saisi l'opportunité de leur emploi, certains chirurgiens les ont rendus inefficaces et très-souvent nuisibles. Quand est-il avantageux de les mettre en usage? C'est lorsque les bourgeons charnus sont bien développés, quand les premiers rudiments de la cicatrice se manifestent; alors les chlorures font marcher la cicatrisation avec une rapidité telle qu'on obtient en dix ou douze jours des résultats qu'on n'aurait pu espérer par les autres procédés que par six semaines ou deux mois de pansements. On ne doit ici, comme dans les autres cas, débuter que par le chlorure à trois degrés, sauf à en augmenter ou à en affaiblir l'activité suivant les effets. Il faut que le malade éprouve après l'application un peu de chaleur et un léger picotement à la plaie, lesquels se prolongent pendant douze à quinze minutes; si ce sentiment n'a pas lieu, on devra augmenter le chlorure, de même que si la douleur est trop vive ou se prolonge trop longtemps, on l'affaiblira en y ajoutant une certaine quantité d'eau.

Si l'on cherche à s'expliquer la rapidité de la cicatrisation par les chlorures, l'on est porté à l'attribuer à la propriété qu'a ce médicament de déterminer une exsudation plastique qui s'organise promptement et comble la solution de continuité. Mais ce que l'on doit remarquer, c'est que la cicatrisation, que les applications chlorurées provoquent, marche de la circonférence de la plaie vers le centre, tandis qu'elle s'opère d'une manière tout opposé, c'est-à-dire par la traction des bords de la solution de continuité vers le centre par les autres moyens. Cette circonstance est toute à l'avantage de la cicatrisation obtenue par les chlorures; car l'on conçoit que cette traction des bords de la plaie doit rendre la surface de la cicatrice moindre qu'elle ne devrait être, et qu'il arrive que la contraction des muscles peut tirailler et rompre de semblables cicatrices, ce qui n'a point lieu pour celles amenées par les chlorures.

Les chlorures sont surtout utiles, dit M. Lisfranc, contre les brûlures. Dans le premier et second degré, ils sont employés comme résolutifs et sédatifs; dans des degrés plus élevés, ils sont employés d'abord comme sédatifs et ensuite comme cicatrisants lorsque la chute des eschares s'est opérée. En 1825, époque à laquelle le chirurgien de la Pitié faisait un usage général des chlorures contre les ulcères, on apporta dans son service trois ouvriers qui avaient été victimes de l'explosion de la fabrique de poudre fulminante de Vitry. Deux de ces malades présentaient une brûlure presque générale à divers degrés et offraient de plus des mutilations des doigts de la main, et la présence d'éclats de bois dans les chairs. Les symptômes étaient des plus graves. On observait une stupeur profonde, des gémissements plaintifs et continus, et une sensibilité extrême de l'abdomen, signes qui, pour Dupuytren, présageaient une mort imminente. En présence de ces cas désespérés, on ne crut rien hasarder en faisant l'essai des chlorures; ils furent appliqués. Le lendemain la stupeur avait disparu, les douleurs occasionnées par les brûlures étaient moindres. Dès le second jour, toutes les parties qui avaient été brûlées au premier degré étaient guéries, et, du dixième au douzième jour, toutes celles qui présentaient des brûlures au second et au troisième degré étaient cicatrisées; il ne restait plus à ces malades que les blessures aux indicateurs qui avaient rendu des amputations nécessaires. Ce succès si remarquable porta M. Lisfranc à employer dès lors les chlorures dans le traitement des brûlures aux divers degrés, et les résultats les plus avantageux ont été obtenus par cette pratique.

Il y a dans ce moment, dans les salles de ce chirurgien, à la Pitié, un fait plus saillant peut-être que ceux que nous avons cités relativement à l'action du chlorure dans les brûlures. Le voici :

Le premier ouvrier d'une brasserie de la rue Mouffetard, le nommé Lesueur, âgé de quarante cinq ans, d'une forte constitution, était occupé, le 23 juin dernier, à balayer le pourtour d'une chaudière où se faisait une décoction d'orge germé. Le liquide était au plus haut degré d'ébullition. Un faux pas sur une planche faillit précipiter l'ouvrier dont nous parlons dans la cuve. Il se retint; mais la cuisse gauche plongea dans la chaudière et le tronc vint porter sur le bord de celle-ci, et reçut les ondées bouillantes résultant de l'activité de l'ébullition.

Cet homme fut apporté dans un état complet de stupeur à la Pitié, et fut couché au n° 3 de la salle Saint-Antoine. Presque toute la surface de son corps présentait des brûlures plus ou moins profondes. Le bras droit, qui était le moins gravement atteint, présentait, à la partie inférieure et antérieure de l'avant-bras, une brûlure de six pouces de longueur sur trois pouces de largeur; cette brûlure était, presque

dans toute son étendue, au premier degré, à l'état de vive rubéfaction, excepté dans un point d'un pouce carré, où existait une vésication, et à l'éminence thénar où, dans une étendue d'un pouce environ, le corps muqueux de la peau était intéressé. Une brûlure au second et au troisième degré occupait presque en totalité le membre supérieur gauche; cette brûlure avait vingt pouces de long, et en largeur, huit pouces au bras et six à l'avant-bras; le corps muqueux était affecté dans les trois cinquièmes de cette brûlure; le chorion était intéressé vers les doigts dans une étendue qu'on peut évaluer à un cinquième de la surface; enfin, il existait par places de la vésication et de la rubéfaction.

La brûlure du tronc s'étend de l'extrémité inférieure du scapulum à la crête des os des îles et de la ligne blanche aux apophyses transverses de la colonne vertébrale; elle a dix pouces de hauteur sur douze de largeur. La moitié de cette brûlure est au premier degré; le reste, et par parties à peu près égales, au second et au troisième degré.

La cuisse et la jambe gauches présentent une brûlure de vingt-deux pouces de longueur sur dix de largeur à la cuisse et sur huit à la jambe; le corps muqueux est attaqué dans les quatre cinquièmes environ de cette étendue; l'autre cinquième présente l'altération du chorion et des points de vésication et de rubéfaction.

Peut-il exister une brûlure plus grave que celle-là? Eh bien, les chlorures employés dès le premier jour, d'après les principes que nous avons développés, ont fait merveille. Dès le 28 juin, les parties où il n'existait que de la rubéfaction et de la vésication étaient guéries, ainsi que celles où il n'y avait que la première variété du deuxième degré de la brûlure. Le 3 juillet, tout ce qui était brûlure au second degré était guéri. Restaient les brûlures au troisième degré; toutes les eschares étaient tombées, excepté dans un point grand comme la moitié de la paume de la main. D'après les principes déjà émis, on suspendit alors les chlorures pendant quatre jours pour permettre à l'eschare de tomber et aux bourgeons charnus de se développer. Aujourd'hui, 11 juillet, les bourgeons charnus sont superbes, et la cicatrice marche avec rapidité de la circonférence vers le centre. Ce malade va très-bien, et l'on augmente son alimentation. Il est probable qu'il pourra quitter l'hôpital, parfaitement guéri, avant huit ou dix jours.

Voici maintenant comment doit se faire le pansement. Quel que soit le degré de la brûlure, on couvre toutes les parties intéressées de compresses fenêtrées enduites de beaucoup de cérat; cela fait, on imbibe de la charpie du chlorure, et l'on en applique une couche de deux ou trois pouces afin que l'humidité se maintienne plus longtemps. Il faut avoir soin d'arroser le pansement toutes les deux ou trois heures et de le renouveler toutes les vingt-quatre heures. L'on se souviendra du reste de ce qui a été dit plus haut, c'est que l'application du chlorure doit amener un peu de chaleur et de prurit; que, s'il ne produit rien, il faut ajouter du chlorure à celui à trois degrés par lequel on commencera, de même qu'il faudrait en diminuer la force s'il amenait trop d'irritation. Ainsi, le chlorure à trois degrés peut être quelquefois trop ou trop peu actif, et il faut, dans ces cas, par des tâtonnements, arriver au degré de force convenable. Une autre observation importante à signaler, c'est que les chlorures n'agissent point efficacement à travers l'épiderme, et que, contrairement à ce qui est pratiqué ordinairement dans les cas de brûlure, il faut, pour employer ce traitement, ouvrir les phlyctènes et couper toutes les parties d'épiderme qui sont détachées.

En employant les chlorures d'une manière intelligente, et en suivant les indications que nous avons marquées, en deux jours au lieu de six jours, on peut obtenir la guérison d'une brûlure au premier degré, en évitant les accidents généraux; la guérison de la brûlure de la première variété du deuxième degré s'obtient ordinairement en quatre ou cinq jours, au lieu de douze ou quinze jours qu'il faut par les autres moyens. La guérison des brûlures de la deuxième variété du deuxième degré réclame dix ou douze au lieu de vingt-cinq jours. Enfin, quand la brûlure, étant au premier ou au second degré, occupe même plus de la moitié du corps, on a vu guérir un bon nombre de malades à la Pitié, dans le service de M. Lisfranc, par l'usage des chlorures seuls.

Ces faits, relativement à l'emploi thérapeutique des chlorures, justifiés par la pratique éclairée de l'habile chirurgien de la Pitié, ont un intérêt d'autant plus grand que les occasions de mettre en usage les maximes qui en découlent se représentent très-fréquemment.

JOURNAL DE PHARMACIE

ET

DES SCIENCES ACCESSOIRES.

JUILLET 1838.

Mémoire sur le ferment; par T.-A. Quevenne.

DEUXIÈME PARTIE.

De la fermentation alcoolique.

§ I. *Propriété fermentative de la levure de bière considérée en elle-même, ou simplement modifiée par les agents physiques; produits auxquels elle donne naissance en décomposant le sucre.*

Telle que la levure se sépare après la fermentation du moût de bière, elle possède, avons-nous dit, au suprême degré, la propriété fermentative. Par le lavage avec l'eau, pour en isoler autant que possible les matières solubles, j'ai diminué un peu l'énergie de cette propriété; mais je ne suis point parvenu à la faire disparaître, et l'eau de lavage a toujours constitué un ferment bien moins énergique; c'est ce que prouve l'expérience suivante :

5 gram. de levure brute ont été lavés avec 250 gram. d'eau distillée, et cette eau a été additionnée de 30 gram. de sucre. — Les 5 grammes de levure ainsi lavés ont été mêlés avec 250 gram. d'eau tenant aussi 30 gram. de sucre en solution. Ces deux expériences ont été placées dans une étuve chauffée à 30 c.; un quart d'heure après, des bulles de gaz ont commencé à se dégager du flacon contenant la levure; au bout d'une heure la fermentation y était en pleine activité, et s'y est maintenue pendant cinq jours d'une manière plus ou moins active, selon le degré de température; l'odeur alcoolique y était alors très-prononcée. Le flacon contenant l'eau de lavage n'a commencé à donner des signes de fermentation qu'après quatorze heures, et celle-ci une fois déclarée n'a marché que d'une manière lente et peu durable; l'odeur alcoolique ne s'y était développée que d'une manière faible et douteuse.

Dans d'autres circonstances, j'ai essayé d'épuiser plus complétement la levure de bière par des lavages prolongés; mais je n'y suis jamais parvenu, et le résidu de levure resté sur le filtre jouissait toujours d'une énergie très-grande, tandis que l'eau de lavage ne constituait jamais qu'un mauvais ferment. C'est donc dans le résidu globulaire insoluble, et non dans la partie extractive dissoute que réside le pouvoir fermentant. Cette expérience ne s'accordant point avec celle de M. Collin, je l'ai répétée un grand nombre de fois, et toujours j'ai obtenu le même résultat; de sorte que je ne conserve pas de doute sur son exactitude. Je puis d'ailleurs citer, à l'appui de mon opinion à ce sujet, le passage suivant de Berzélius (t. VI, p. 405) :

« Si l'on filtre la liqueur qui fermente, quand elle » est arrivée au quart de l'époque de la fermenta- » tion, le liquide transparent qui passe à travers » le filtre ne commence à se troubler et à fermen- » ter qu'au bout de quelque temps. Si l'on filtre » la liqueur quand l'opération est plus avancée, la » fermentation s'arrête complétement.... Il résulte » de cette expérience, que la portion précipitée du » gluten est seule propre à développer la fermen- » tation. »

Une portion de levure brute, desséchée à la température de l'eau bouillante, au point de la rendre cassante, et mise ensuite en contact avec l'eau sucrée, avait perdu une grande partie de son énergie; mais elle a cependant pu produire la fermentation.

Une autre portion, soumise à la température de l'ébullition pendant quatre à cinq minutes avec de l'eau, n'a pas été rendue complétement impropre à produire l'alcoolisation du sucre, et la fermentation s'est manifestée dans l'espace de douze à quinze heures; mais elle a marché bien moins activement qu'avec la levure normale.

Une exposition pendant une nuit à la température de 10 à 12—0 n'a pas paru avoir diminué très-sensiblement son énergie.

Les proportions d'eau et de sucre, qui m'ont paru les plus convenables pour produire la fermentation, sont celles que M. Collin a indiquées, c'est-à-dire une partie de sucre pour trois à quatre d'eau. Quand il n'y a plus que 1/8 de sucre, la fermentation est plus lente à se développer, et sa marche moins franche.

La température moyenne de 20 à 25 cent., indiquée comme étant celle qui convient le mieux à la fermentation, m'a paru très-favorable à la marche régulière du phénomène; mais la température de 45 cent., indiquée généralement comme une limite, passé laquelle la fermentation n'a plus lieu, n'est pas exacte, du moins quand il s'agit de liquides su-

crés auxquels on a ajouté de la levure. En effet, les solutions de sucre contenant de la levure de bière, que l'on place dans une étuve graduellement chauffée, subissent un mouvement de fermentation d'autant plus prononcé, que la température se rapproche davantage de 55 c. Le dégagement de gaz est alors rapide, tumultueux, et en approchant l'oreille on entend clairement le petit bruit ou tintement métallique qui accompagne ordinairement la fermentation; mais ce qui m'a paru surprenant, c'est que si l'on continue d'élever la température en plaçant le vase au bain-marie, la fermentation ne cesse pas. Vers 60 c., le dégagement de gaz se ralentit quelquefois; mais il reprend un nouveau degré d'intensité vers 75 ou 80, et se continue ensuite rapidement à la température de l'eau bouillante pendant plusieurs heures, après quoi il cesse complétement pour ne plus recommencer. Cette observation curieuse étant faite, il restait à examiner si les produits qui prennent naissance à cette haute température étaient encore de l'alcool et de l'acide carbonique.

En conséquence, j'ai ajouté 50 grammes de levure à 700 grammes d'eau contenant 200 grammes de sucre; j'ai introduit le tout dans une cornue disposée à l'avance pour la distillation; je l'ai exposée pendant plusieurs heures à une température de 15 cent., dans le but d'y déterminer un commencement de fermentation. Lorsque celle-ci a été bien établie, j'ai placé la cornue au bain-marie, et j'ai élevé successivement la température jusqu'au point d'ébullition. Pendant tout ce temps le dégagement de gaz a été continu; bientôt il s'est affaibli peu à peu, puis a cessé complétement. Le liquide soumis à la distillation a fourni 150 grammes d'un produit marquant 2 $^1/_2$ à l'aréomètre centésimal, la température étant de 5+0.

Il n'est pas nécessaire que la fermentation soit déjà en activité pour produire le phénomène en question; il s'accomplit très-bien en élevant brusquement la température à 50 cent. Un mélange pareil au précédent a été exposé, aussitôt fait, à une température maintenue entre 50 et 55 c., dans une cornue disposée pour la distillation, afin d'éviter toute déperdition d'alcool. La fermentation s'y est très-bien établie en peu de temps, et a duré pendant quatre heures, puis s'est arrêtée complétement. Le produit, qui possède une odeur fade et à peine alcoolique, est soumis à la distillation jusqu'à ce qu'on ait retiré 575 grammes de produit. Celui-ci marque $^1/_2$ degré centésimal à 50.

Un pareil mélange fait dans les mêmes proportions, mais que l'on a laissé fermenter à une température de 35 cent. pendant cinq jours, a fourni à la distillation un produit qui, pesant 575 grammes comme le précédent, marquait à 5+0, 17 $^1/_2$ à l'aréomètre centésimal.

Nous voyons, par ces exemples, que si la fermentation qui s'opère entre 50 et 100 degrés centigrades est rapide, elle n'est pas de longue durée, et, chose importante, que l'alcool ne semble pas se former à cette haute température. Si en effet il s'en est produit un peu dans ces expériences, il est supposable qu'il s'est formé dès le commencement de l'opération et pendant que la température était encore peu élevée.

Le résidu de ces distillations ne m'a semblé ni plus, ni moins acide que celui des fermentations ordinaires; elles ne m'ont rien présenté de particulier, si ce n'est une odeur fade analogue à celle que répand l'herbe fraîche écrasée.

Pour savoir quel gaz se dégageait dans la circonstance dont il s'agit, j'ai opéré deux autres fermentations pareilles, en adaptant au bec de la cornue un tube qui plongeait au fond d'une éprouvette contenant une solution de potasse caustique, et j'ai fait parcourir au liquide tous les degrés du thermomètre, depuis 15 jusqu'à 100, dans l'espace de six heures. Le dégagement de gaz dans tout cet intervalle ne s'est jamais interrompu, et, à partir du moment où l'air de l'appareil a été chassé, il a constamment été absorbé par la solution alcaline. Le gaz qui se dégage pendant la décomposition du sucre, sous l'influence du ferment, est donc toujours l'acide carbonique, quel que soit d'ailleurs le degré de la température.

J'en étais là de mes expériences, me disposant à chercher ce que devenait l'azote du ferment pendant la fermentation, lorsque j'ai eu occasion d'entendre citer des expériences encore inédites de M. Dubrunfault, d'après lesquelles il a vu que cet azote était transformé en ammoniaque. J'ai vu, en effet, que le produit de la fermentation, évaporé en consistance sirupeuse et introduit dans une éprouvette avec un peu de solution de potasse caustique, donne lieu à un dégagement d'ammoniaque appréciable au papier de tournesol.

J'ai aussi répété l'expérience de M. Thenard, qui prouve que le ferment est dépourvu d'azote après qu'il a produit la fermentation : or, il est de toute évidence, d'après ces deux faits, que l'azote du ferment, pendant l'alcoolisation du sucre, sert à former de l'ammoniaque, laquelle s'unit aux acides qui se trouvent dans la liqueur (1).

§ II. *Examen de l'influence de certains agents chimiques sur la fermentation.*

En faisant les expériences comprises dans ce paragraphe, je me suis proposé deux choses : la première d'apprécier l'influence favorable ou nuisible qu'exercent certains corps sur la fermentation, la seconde d'essayer de jeter quelque lumière sur la nature du ferment.

La levure que j'ai employée pour ces expériences avait été simplement lavée à l'eau froide, de manière à la débarrasser des matières étrangères. Pour ceux de ces essais auxquels il n'y aurait pas de doses de marquées, je dirai, une fois pour toutes, que j'ai employé celles qui se trouvent ici pour l'essence de térébenthine, c'est-à-dire eau 60 grammes, sucre

(1) Il eût été très-intéressant pour la science, et surtout très-utile pour les arts, d'examiner au juste quelles sont la température et les circonstances les plus favorables au développement de l'alcool pendant la fermentation, mais la saison froide m'offrait un obstacle pour ces sortes d'expériences, qui, en outre, devraient être faites sur une large base, et en employant de grandes quantités de liquides.

20 grammes, levure 1 gramme, la substance à essayer étant de 6 grains quand elle était solide, 6 gouttes si elle était liquide.

Mise en contact avec de l'alcool à 36° Réaumur pendant vingt-quatre heures, puis abandonnée à l'etuve pour produire la vaporisation du liquide, la levure a encore produit la fermentation, mais seulement au bout d'un jour et d'une manière lente et faible.

6 gouttes d'essence de térébenthine mises avec eau 60 grammes, sucre 20, levure 1, ont empêché complétement la fermentation de se développer.

La créosote employée de la même manière a produit exactement le même résultat : il n'y a eu aucuns signes de fermentation.

Les acides minéraux puissants exercent en général une influence défavorable sur la fermentation, ou même l'empêchent complétement. J'ai mis séparément, dans trois fioles contenant chacune les doses d'eau, de levure et de sucre indiquées ci-dessus, des acides sulfurique, nitrique et chlorhydrique, dans la proportion de six gouttes de chacun. Après trois jours d'exposition à une température de 30 c., il ne s'est manifesté aucuns signes de fermentation.

Une pareille expérience, faite de la même manière avec de l'acide phosphorique en même proportion, n'a pas empêché complétement la fermentation ; mais celle-ci a été lente, et s'est arrêtée après deux jours.

Deux autres expériences faites en portant la dose de l'acide phosphorique à x et xx gouttes, ont d'abord donné des signes de fermentation ; mais celle-ci s'est arrêtée au bout d'un jour.

L'acide arsénieux, à la dose de 6 grains, trituré avec l'eau et mêlé à la levure, a rendu la marche de la fermentation un peu plus lente, mais ne l'a pas empêchée.

Certains acides organiques favorisent la fermentation, quand ils ne sont pas en trop grandes quantités, tandis que d'autres sont nuisibles.

Des essais faits avec les proportions indiquées, et l'acide acétique à 10 degrés (le vinaigre de Mollerat), ont donné les résultats suivants : deux expériences faites avec 5 et 10 gouttes de cet acide, ont fermenté promptement et activement. D'autres expériences, faites en même temps avec 20,40 et 80 gouttes du même acide, n'ont donné aucuns signes de fermentation.

De l'acide lactique en solution concentrée, employé dans les mêmes proportions, produit à peu près les mêmes résultats que l'acide acétique.

Les acides tartrique et citrique, à la dose de 6 grains, toujours pour les mêmes proportions, contrarient la fermentation, mais ne l'empêchent pas.

M. Collin ayant observé que la crème de tartre favorise la fermentation, cela fait présumer qu'en diminuant la dose d'acide tartrique employée, celui-ci cesserait de nuire à la marche du phénomène, ou même qu'il le favoriserait. Plus loin, nous verrons, en effet, la fermentation marcher avec rapidité sous l'influence de la crème de tartre.

Le tannin ne paraît pas exercer beaucoup d'influence sur la marche du phénomène. Dans trois expériences faites avec les doses ci-dessus et 6 grains de tannin, la fermentation a marché le premier jour avec un peu moins d'activité que les fermentations normales qui servaient de point de comparaison ; mais les jours suivants on n'a plus observé entre elles que des différences peu sensibles et douteuses.

Pendant que l'une de ces solutions de tannin était en pleine fermentation, j'en ai filtré une petite portion que j'ai versée dans une solution de gélatine, laquelle a été précipitée très-abondamment, ce qui prouve que dans cette expérience le tannin n'avait pas été détruit, et que la fermentation peut très-bien s'opérer malgré sa présence. Ce que je dis ici ne s'applique, bien entendu, qu'à un liquide qui contient du ferment déjà tout formé avant l'addition du tannin, et non à un liquide qui contiendrait seulement les éléments propres à lui donner naissance, comme une infusion d'orge, une solution d'albumine.

L'acide oxalique s'oppose complétement à la fermentation ; j'ai répété deux fois l'expérience comparativement avec les acides citrique et tartrique, et chaque fois le liquide est resté sans aucun signe de fermentation.

L'acide prussique médicinal, employé à la dose de 4 grammes pour les proportions indiquées, l'a aussi empêchée d'une manière absolue.

Les alcalis exercent sur la fermentation une influence nuisible, mais que des changements survenus dans le liquide rendent momentanée.

J'ai fait deux expériences, en employant pour les doses ci-dessus 6 grains de solution concentrée de potasse caustique ; la liqueur offre une réaction fortement alcaline ; il n'y a aucun signe de fermentation pendant un jour, mais après trente-six heures celle-ci commence à se développer, et continue sa marche avec une grande activité et sans interruption. L'on a observé que la liqueur, d'abord alcaline, est devenue neutre, puis légèrement acide au moment où s'est déclarée la fermentation ; l'acidité est allée ensuite en augmentant. Dans d'autres fermentations rendues alcalines, comme celle-ci, j'ai déterminé en peu d'instants la fermentation en ajoutant de l'acide acétique, de manière à sursaturer la potasse. On peut même, par de pareilles manipulations, arrêter brusquement la fermentation par un alcali, puis la reproduire en très-peu de temps par l'addition de l'acide acétique. Il est donc clair, d'après ces faits, que la présence d'une petite proportion d'acide est très-favorable à l'accomplissement du phénomène, et il semble s'opérer dans le liquide avant la transformation du sucre en alcool, une première modification qui a pour effet d'y développer certains acides, au nombre desquels se trouve l'acide lactique. J'ai eu occasion de voir, en effet, que, pendant l'intervalle qui s'écoule jusqu'au moment où un liquide donne les premiers signes de fermentation, celui-ci devient de plus en plus acide.

M. Robiquet avait déjà observé ce développement d'acides au moment qui précède la fermentation. Dans le *Dictionnaire technologique*, à l'article *Ferment*, p. 510, ce savant, après avoir discuté les diverses opinions émises sur la cause qui produit la fermentation, ajoute : « L'acidité serait-elle une condition » nécessaire pour que la fermentation puisse s'éta- » blir ? Je l'ignore ; mais ce que je puis affirmer, c'est » que, pour beaucoup de corps, prévenir leur aces-

» cence, c'est prévenir leur décomposition sponta-
» née. » Ainsi, pour ce qui regarde la fermentation alcoolique, je pense que mes expériences mettent la proposition de M. Robiquet hors de doute.

Depuis un temps immémorial, on savait en Bourgogne, par tradition populaire, qu'une certaine poudre rouge jetée dans la cuve, pouvait arrêter la fermentation du vin. M. Valli a reconnu que cette poudre n'était autre chose que de l'oxyde rouge de mercure(1). M. Collin de son côté a aussi reconnu plus tard cette même action à l'oxyde de mercure. Tous les oxydes, comme on le pense bien, ne jouissent pas de cette propriété ; la litharge, par exemple, que j'ai essayée comparativement avec l'oxyde de mercure, n'a exercé aucune influence nuisible sur la marche du phénomène.

Parmi les sels, la crème de tartre, l'acétate de potasse, le sulfate de soude, employés de la même manière que ci-dessus, n'ont exercé aucune influence défavorable sur la marche du phénomène : ces expériences, placées à côté de celles qui me servaient de point de comparaison, marchaient toutes avec une grande activité ; et si les sels ajoutés avaient quelque influence, elle était plutôt favorable que nuisible.

Le carbonate de soude éloigne le moment de l'apparition du phénomène, évidemment en raison de son alcalinité.

L'alun et l'acétate neutre de plomb ont gêné la fermentation, mais sans l'empêcher.

L'acétate de cuivre et le bichlorure de mercure l'ont empêchée de la manière la plus complète.

On trouve, dans une lettre de M. Laubert (*Bulletin de Pharmacie,* tome VI. page 411), que le mercure doux empêche la fermentation alcoolique. L'expérience, répétée en employant 6 grains de calomel à la vapeur pour les proportions ci-dessus, m'a donné un résultat différent; la fermentation s'est très-bien accomplie, et sans retard. Ce sel est donc sans influence marquée sur la marche du phénomène.

J'ai essayé aussi l'action de différentes substances organiques, en choisissant de préférence des poisons.

La strychnine, employée à la dose de 6 grains, triturée longtemps avec l'eau pour en dissoudre le plus possible, a rendu la liqueur légèrement alcaline, et la fermentation ne s'est pas manifestée ; mais quand le liquide est devenu acide, elle a pris sa marche et son activité accoutumée. Présumant, d'après cela, que la strychnine avait d'abord nui à la fermentation uniquement à cause de sa propriété alcaline, et non parce qu'elle avait agi comme poison, j'ai répété l'expérience en ajoutant une petite quantité d'acide acétique; alors la fermentation a suivi une marche normale.

La morphine n'exerce pas autant d'influence que la strychnine sur le phénomène. Employée seule et sans addition d'acide, elle n'a pas retardé sensiblement sa marche. Quand je l'ai sursaturée d'acide acétique, elle n'a exercé aucune action nuisible.

Le staphysaigre concassé, à la dose de 1 gros, a été sans influence sur la fermentation; ce qui est d'accord avec l'observation rapportée dans la lettre de M. Laubert, déjà citée.

L'urée ne paraît influer en rien sur la fermentation, mais elle semble se détruire en partie et donner naissance à de l'ammoniaque. Cette expérience ayant une très-grande importance par rapport à l'extraction de l'urée dans le diabète, je la rapporterai avec un peu plus de détails.

J'ai soumis à la fermentation un mélange de : eau distillée 90 grammes, sucre 20, urée cristallisée 0,50, levure fraîche 4. Après la fermentation j'ai filtré le liquide, et l'ai soumis à une douce évaporation à l'étuve. La masse extractive jaune rougeâtre, limpide, aigrelette, encore un peu sucrée, qui en résulte, est traitée à chaud par l'alcool à 96 degrés centésimaux, et cette solution est de même évaporée à l'étuve; le nouveau résidu étant encore très-abondant et sucré, on le reprend par de l'alcool au même degré et froid, en triturant longtemps pour être sûr d'enlever l'urée s'il en existait.

Le nouveau produit de l'évaporation de cette liqueur est une couche extractive jaune, molle, à odeur, rappelant les tablettes de bouillon, d'une saveur douce un peu sucrée, nullement fraîche ou saline, pesant 2,39.

On prend 0,70 de cet extrait que l'on dissout dans très-peu d'eau distillée, de manière à en faire une solution sirupeuse que l'on place dans un tube, et à laquelle on ajoute peu à peu deux parties d'acide nitrique privé d'acide hyponitrique; il se dégage beaucoup de bulles de gaz, comme cela arrive en pareille circonstance avec l'urée, mais sans qu'il se produise de cristaux. Ce liquide ayant été plongé dans un mélange réfrigérant, on y a trouvé le lendemain un groupe de trois à quatre grosses aiguilles courtes, ayant au microscope l'aspect de prismes à surface rugueuse, comme cela arrive souvent au nitrate d'urée. Une portion de l'extrait restant ayant été introduite dans un petit flacon avec quelques gouttes de solution de potasse caustique, un papier rouge adapté au bouchon a été bleui en quelques instants, indice d'un dégagement d'ammoniaque. Ceci ne prouve cependant pas d'une manière absolue que l'urée se soit changée en cet alcali ou en carbonate de cet alcali, puisque nous avons vu qu'il se produit de l'ammoniaque par le seul fait de la fermentation ; et que, d'un autre côté, la solution de potasse caustique donne naissance, après quelques instants de contact avec l'urée, à un peu d'ammoniaque. Cependant, comme le dégagement de cet alcali, dans l'expérience dont il s'agit, a été presque subit, que la quantité en a été assez grande, il est permis de penser qu'une partie doit être attribuée à la décomposition de l'urée. J'ai, du reste, entendu émettre à M. Dumas l'opinion que l'urée était transformée en carbonate d'ammoniaque pendant la fermentation. Ce qui est certain, c'est qu'après la fermentation je n'ai retrouvé qu'une très-faible portion de l'urée qui existait primitivement dans le liquide.

A la vérité, il faut remarquer que dans cette expérience si le résidu de l'évaporation du liquide fermenté a été aussi considérable, cela doit être attribué à ce qu'il était resté un peu de sucre non détruit, ce qu'indiquait, du reste, la saveur douce et sucrée de cet extrait; mais cette quantité minime de sucre

(1) Bulletin de Pharmacie, tome VI, page 412.

restant était assurément trop faible pour avoir nui d'une manière marquée à la séparation de l'urée.

§ III. *Considérations générales sur les circonstances dans lesquelles se forme le ferment. Sa nature et sa manière d'être.*

Si nous cherchons à nous expliquer le phénomène de la fermentation, et à nous rendre compte de la manière dont le ferment prend naissance et produit la décomposition du sucre, nous rencontrons là, il faut l'avouer, une difficulté d'autant plus grande, que le phénomène semble se rattacher au mystère de la vie.

Un grand nombre de matières animales, comme l'albumine, la fibrine, le caséum, le sérum du sang, etc.; les matières végétales azotées, telles que le gluten, l'albumine, sont très-propres à lui donner naissance. Il paraît, comme l'avait déjà observé M. Collin, que les substances dépourvues d'azote ne peuvent pas produire la fermentation ; j'ai vainement essayé, en effet, de la déterminer avec les fécules d'arrow-root, de pommes de terre, avec la gomme, la mannite, la salicine : je suis, à la vérité, parvenu à produire une fermentation lente et peu suivie avec le tapioca; mais, comme cette fécule ne paraît pas être aussi bien privée que les autres de matières extractives, j'ai plutôt attribué la fermentation à celles-ci qu'à la fécule elle-même. On conçoit, en effet, que, puisque l'azote est un élément nécessaire et indispensable du ferment, les substances qui en sont totalement dépourvues ne puissent lui donner naissance.

Il ne suffit cependant pas qu'un corps soit azoté pour qu'il soit apte à produire la fermentation; car l'urée, la strychnine, la narcotine, essayées dans ce but, sont restées absolument sans effet.

Dans un liquide sucré qui contient en solution de l'albumine ou du mucus, ce ne sont pas seulement ces matières qui donnent naissance au ferment; en effet, ayant coagulé par la chaleur de l'urine albumineuse, de l'infusion d'orge, j'ai obtenu un coagulum qui a fait fermenter. Dans le liquide d'où j'avais séparé le coagulum précédent par filtration, j'ai ajouté de l'alcool qui a produit un précipité floconneux peu abondant que j'ai lavé à l'alcool, et qui a également développé la fermentation. Le liquide alcoolique restant évaporé, a lui-même fourni un extrait doué de la propriété fermentative. Le ferment, dans cette circonstance, a-t-il pris naissance aux dépens de trois matières différentes; ou bien celles-ci sont-elles restées imprégnées d'une substance azotée particulière se trouvant dans la plupart des corps organisés, et qui serait seule propre à donner naissance au ferment?

Je ne pense pas que le ferment puisse exister tout formé dans les végétaux, comme Fabroni en a émis l'opinion, après avoir vu, dit-il, le ferment et le sucre du raisin dans des cellules séparées. Vainement j'ai cherché à répéter cette observation, jamais je ne suis parvenu à apercevoir des globules de ferment dans le raisin; j'ai bien vu disséminés ça et là, dans les cellules de ce fruit, des points ou espaces arrondis, grainus, moins blancs que le reste de la substance, mais qui ne m'ont point paru ressembler au ferment. J'ai emprisonné des tranches de raisin entre des lames de verre au moyen d'un lut de mastic, et je les ai exposées à l'étuve dans le but d'observer dans quelle partie du fruit apparaîtrait le ferment; mais, soit que celui-ci ne puisse prendre naissance que dans une masse plus grande, soit qu'il lui faille un milieu liquide qui permette à ses molécules de se mouvoir, soit toute autre cause, je n'ai jamais vu apparaître de globules, mais simplement des prismes rectangulaires semblables à ceux que j'ai obtenus artificiellement en faisant cristalliser du bitartrate de potasse. Cependant je me garderai d'affirmer que la substance qui produit le ferment ne puisse pas exister séparément dans les cellules du raisin ; il faudrait, pour établir ma conviction à ce sujet, que j'eusse pu observer ce fruit plus longuement et à différentes époques de sa croissance, tandis que je ne l'ai vu qu'à sa maturité complète. Ce qui contribue à me rendre réservé sur ce sujet, c'est que M. Raspail dit, de son côté, qu'il a vu que le sucre du raisin se trouve dans les vaisseaux qui en forment la charpente et le réseau, et nullement dans la pulpe glutineuse (1).

Je n'ai pas été beaucoup plus heureux quand j'ai voulu observer le ferment au moment de sa naissance dans d'autres circonstances. Voici ce que j'ai vu à plusieurs reprises : Quand un liquide limpide contenant les éléments nécessaires au développement de la fermentation alcoolique est exposé à une température de 20 à 25 c., il ne tarde pas à se troubler; si on l'examine alors au microscope, on y voit une infinité de petits corps allongés et de petits points noirs isolés, ou réunis en séries linéaires, tous ces objets ayant tout au plus un diamètre de 1/800 de millimètre. Au bout d'un temps variable, quelquefois plusieurs heures, d'autres fois un ou plusieurs jours, on voit apparaître des globules d'abord très-pâles, à cercle terminal peu prononcé, à centre incolore, unis, isolés ou réunis en petits amas ou en chapelets : ce sont les globules du ferment. Au moment où l'on commence à les apercevoir, ils ont déjà leur grosseur ordinaire, et on ne les voit pas augmenter de volume par les progrès ultérieurs de la fermentation : ils apparaissent de suite avec leurs différents diamètres ordinaires; ils ne sont pas successivement plus petits jusqu'à la dimension des petits points dont j'ai parlé, chose qui devrait arriver si ceux-ci n'étaient que de petits globules de ferment devant acquérir peu à peu un développement parfait. Il m'a semblé que ces petits points ou fibrilles ne contribuaient pas d'une manière directe à la formation du ferment.

J'ai constamment pu découvrir des globules de ferment dans le liquide avant que celui-ci n'ait donné lieu à des signes visibles de fermentation, c'est-à-dire à un dégagement de gaz; de sorte que je pense que l'on doit admettre que c'est le globule qui détermine la fermentation, et non pas celle-ci qui produit le globule. L'observation que j'ai rapportée de globules semblables à ceux-ci, formés au milieu d'une urine non sucrée, est favorable à cette manière de voir. Toutefois il est impossible de se refuser à admettre que le sucre favorise puissamment l'appari-

(1) Chimie organique, page 297.

tion de ces globules; c'est ainsi qu'ils se forment beaucoup plus vite, par exemple, dans une urine sucrée que dans celle qui est dépourvue de ce principe. J'ai cherché le ferment, sans espoir de le trouver, je dois me hâter de le dire, dans des circonstances où des auteurs anciens avaient admis qu'il y avait fermentation, je veux dire pendant la digestion.

Les aliments et les mucosités qui recouvraient la muqueuse de l'estomac d'un lapin, ne m'ont offert aucuns globules de ce genre. Je n'en ai pas vu davantage dans le chyle du cheval.

La diastase offrant, dans sa manière d'agir sur la fécule, quelque chose qui semble analogue à l'action du ferment sur le sucre, j'ai aussi cherché à la distinguer au microscope. Pour cela, j'ai pris un grain d'orge germée, dont la germe avait à peu près la longueur du grain. J'ai d'abord examiné séparément la tigelle et la radicule; je n'y ai vu que des globules qui présentaient tout à fait l'aspect des petits globules d'amidon de froment. J'ai ensuite examiné successivement tout le grain d'orge depuis le sommet jusqu'à la base, et j'y ai vu un mélange de gros globules ovoïdes et de petits globules ronds, absolument comme dans l'orge non germée. Il ne se forme donc pendant la germination aucun corps dont les propriétés physiques puissent le rapprocher du ferment.

Quelle est la nature du ferment?

Il est certain que le ferment n'est pas analogue aux principes immédiats, comme on l'avait pensé jusqu'ici; c'est un corps organisé, d'une formation nouvelle. Mais les globules qui le constituent sont-ils assimilables aux globules organiques mais inertes de l'amidon, ou bien consistent-ils en une sorte de végétation, comme le pensent M. Cagnard-Latour (1), M. F. Keitzing (2) et M. Schwann (3); ou enfin est-ce un animalcule monade, comme l'a cru M. Desmazières (4)?

Les globules de ferment m'ont toujours paru immobiles quand ils étaient soustraits aux causes extérieures d'agitation; conséquemment je ne pense pas que l'opinion de M. Desmazières puisse être admise.

Après avoir examiné les propriétés physiques et chimiques des globules du ferment, la première idée qui se présente à l'esprit est de les croire inertes, et de les assimiler aux globules de fécule; mais l'on est bientôt arrêté dans cette conjecture, si l'on réfléchit aux circonstances différentes qui président à la formation des uns et des autres.

En effet, le globule d'amidon est formé sous l'influence de la vie d'un être à l'existence duquel il est lié, et sans laquel il n'eût pas existé; mais le globule

---

(1) Résumé du mémoire de M. Cagnard-Latour (Comptes rendus de l'Institut, 1837, page 906) : « 1° La levure de » bière est un amas de petits corps globuleux, susceptibles » de se reproduire, conséquemment organisés, et non une » substance inerte ou purement chimique, comme on le » supposait;

» 2° Ces corps paraissent appartenir au règne végétal, et » se régénérer de deux manières différentes;

» 3° Ils semblent n'agir sur une dissolution de sucre qu'autant qu'ils sont à l'état de vie, d'où l'on peut conclure que » c'est très-probablement par quelque effet de leur végétation qu'ils dégagent de l'acide carbonique de cette dissolution, et la convertissent en une liqueur spiritueuse. Je ferai remarquer en outre, ajoute M. Cagnard-Latour, que » la levure, considérée comme une matière organisée, mérite peut-être l'attention des physiologistes en ce sens :

» 1° Qu'elle peut naître et se développer, dans certaines » circonstances, avec une grande promptitude, même au » sein de l'acide carbonique, comme dans la cuve des brasseurs;

» 2° Que son mode de régénération présente des particularités d'un genre qui n'avait pas été observé à l'égard » d'autres productions microscopiques composées de globules isolés;

» 3° Et qu'elle ne périt pas par un refroidissement très-» considérable, non plus que par la privation d'eau.

(2) Répertoire de chimie, mars 1838.

(3) Ibidem.

(4) On trouve, dans les Annales des sciences naturelles, t. X, p. 43, un travail de M. Desmazières, qui date de 1826, sur les végétations qui se forment dans différents liquides, ou à la surface de certains corps humides. M. Desmazières a vu, décrit et figuré les globules du ferment d'une manière assez exacte, et telle que l'on ne pourrait apporter aujourd'hui que de très-légères modifications à ses planches; mais, chose bien extraordinaire, il n'a nullement soupçonné le rôle que ces globules jouent dans la fermentation.

M. Desmazières, uniquement préoccupé par l'idée des productions qui se forment à la surface des matières humides, a pris dans des considérations générales sur ces produits, son point de départ comme naturaliste, et a étudié successivement la bouillie ou pellicule blanche qu'il a vue se former à la surface de la bière, de l'infusion de malt, du vin, sur le résidu de la distillation de l'eau-de-vie de genièvre, sur la colle, sur l'encre, etc. Il a très-bien vu que toutes ces productions étaient ovoïdes au moment de leur développement, puis qu'elles s'allongeaient peu à peu, se soudaient ensemble, et donnaient ainsi naissance à des ramifications cloisonnées, dans l'intérieur de quelques-unes desquelles on apercevait des granulations. Il me paraît incontestable que parmi les globules observés par l'auteur, au moins ceux de l'infusion de drèche appartenaient véritablement au ferment; mais outre l'omission grave relative à la propriété fermentative, il a, je pense, fait une erreur au sujet de leur nature, quand il dit qu'il les a vus se mouvoir, et que, partant de là, il les regarde comme des animalcules monades, dont il fait un genre sous le nom de *mycoderma*, genre dans lequel il croit pouvoir compter comme espèces les globules de la bière, du malt, du genièvre, de la farine, du vin.

La description suivante de la pellicule recueillie à la surface de la bière fera voir que les observations de M. Desmazières sont loin de manquer d'exactitude sous le rapport de l'aspect des globules.

Mycoderma cerevisiæ Desmaz.

« Pellicula leviter rugata leucofulva; animalcula mona-» dina, sæpius immobilia, ovoidea, inter se ferè æqua-» lia, 1/120 millimetris longa, 1/200 lata, eorum aggrega-» tione seriatim formentia fila, dissepimentis inæqualibus, » conspicua. Crescit ad superficiem cerevisiæ. »

On voit, par l'exactitude de cette description, que ce mémoire, quoique peu connu jusqu'ici, n'en est pas moins remarquable; si M. Desmazières s'est un peu trop facilement abandonné à son imagination en parlant de l'animalité des globules de la bière, s'il a méconnu leur principale propriété, celle de produire la fermentation, il n'en est pas moins vrai qu'il est, après Leuvenhoeck, le premier qui ait décrit et figuré le ferment; car Astier, qui dans le Bulletin de pharmacie, tome VI, attribue la fermentation à la présence d'insectes, ne les avait nullement vus, il n'avait point observé le ferment au microscope, et son assertion est on ne peut plus vague et ne repose sur aucuns faits plausibles.

de ferment, lui, se forme dans un liquide parfaitement limpide, dans lequel l'œil, aidé du microscope, ne peut découvrir aucunes particules solides, dans un liquide paraissant purement chimique. Or, si l'on admet que ce globule est un corps organisé, où trouver le principe vital, la puissance organisatrice qui l'a formé, si ce n'est dans le globule lui-même? Mais si le globule du ferment est un être doué d'une existence à lui, il doit pouvoir se régénérer directement : un globule doit pouvoir engendrer un autre globule. Or, c'est ce qu'il ne m'a pas encore été possible de voir clairement jusqu'ici.

Laissant donc de côté le raisonnement ci-dessus, quelle que puisse être sa valeur, ainsi que la grande question de la génération spontanée qui viendrait naturellement se placer ici, je m'en tiens uniquement à l'observation des faits, lesquels ne me semblent pas encore suffisants pour prononcer avec certitude sur la nature du ferment (1).

Par quelle force, en vertu de quelles lois le ferment produit-il la décomposition du sucre?

Je ne crois pas que l'on puisse dire que c'est en vertu de la force, que M. Berzélius appelle catalytique. Il n'y a pas, en effet, ici de similitude entre la manière d'agir du ferment et celle de la poudre de platine sur l'alcool, de la fibrine sur l'eau oxygénée. Les corps dont je parle produisent la dissociation des éléments de ces composés sans subir eux-mêmes la moindre altération, tandis que dans l'alcoolisation du sucre, le ferment est profondément modifié; il se dépouille entièrement de l'un de ces éléments, l'azote.

Le ferment ne peut exercer sa puissance désorganisatrice sur le sucre que pendant un certain temps, passé lequel cette propriété s'affaiblit et finit par se perdre peu à peu; il ne possède l'énergie qui le caractérise que d'une manière éphémère, et autant qu'il n'a été soumis ni à la dessiccation ni à l'ébullition : deux caractères qui appartiennent aux corps organisés et doués de vie, dont il se rapproche encore par sa nature fort complexe.

La présence de certains acides organiques libres paraît être une chose nécessaire pour que la fermentation alcoolique ait lieu, et les alcalis la retardent : partout, dans l'acte de la végétation, nous trouvons des produits acides, je ne sache pas qu'on y ait jamais signalé la présence d'alcalis libres.

MM. Gay-Lussac et Collin ont vu que l'électricité favorisait la fermentation : le même agent accélère la germination.

Le produit constant, inséparable du phénomène de la fermentation alcoolique, est le dégagement d'acide carbonique : tous les végétaux, pendant la nuit, dégagent ce même gaz.

On trouve encore dans la manière d'agir des poisons sur ce corps, une similitude de plus en faveur du rapprochement des végétaux. Nous avons vu, en effet, que l'essence de térébenthine, l'acide prussique, le sublimé corrosif, l'acétate de cuivre, empêchent la fermentation de se développer. Or, je sais, tant d'après ce que l'on connaît à ce sujet en physiologie végétale que par des expériences encore inédites de Bouchardat, que ce sont précisément ces mêmes corps qui empoisonnent le mieux les végétaux; tandis que la morphine, la strychnine, qui n'ont pas nui à la fermentation, sont également sans influence sur la végétation.

Mais, d'un autre côté, comment admettre qu'un être organisé et vivant puisse exercer un acte de son existence à une température maintenue pendant plusieurs heures à 100 degrés?

Enfin, j'ai bien vu que les globules de ferment semblent contenir des granulations dans leur intérieur, et portent quelquefois sur le côté un petit globule secondaire qui paraît sortir du premier. Mais je n'ai point encore pu acquérir par moi-même la certitude que ce soit là véritablement un mode de reproduction; et bien que je sois disposé à adopter l'opinion de MM. Cagnard-Latour, F. Keitzing et Schwann, et à regarder le ferment comme une réunion de petits corps vivants, constituant une végétation rudimentaire, cependant je resterai dans le doute à ce sujet, jusqu'à ce que j'aie pu voir clairement qu'un globule de ferment peut en engendrer un autre d'une manière directe. Sachant, du reste, que les commissaires nommés par l'Académie des sciences pour examiner le travail de M. Cagnard-Latour s'occupent de ce sujet, je crois beaucoup mieux faire en leur abandonnant le soin de prononcer sur un sujet aussi délicat, et de déterminer quelle place doit occuper le ferment parmi les productions de la nature.

Résumé des principaux faits.

1° Le ferment est un corps qui se montre constamment sous forme de petits globules assez uniformes entre eux;

2° Ces globules paraissent toujours être de même nature, quelle que soit leur origine;

3° C'est la partie insoluble constituant les globules qui est apte à produire la fermentation, et non les matières extractives solubles qui l'accompagnent;

4° Les globules de ferment peuvent produire la décomposition du sucre, non-seulement de 10 à 30 ou 40 cent., mais même à la température de l'eau bouillante, avec cette différence que, à une température inférieure à 50, ils transforment le sucre en alcool et en acide carbonique, tandis qu'au-dessus de 50, il ne paraît plus se former d'alcool; le seul gaz que l'on obtienne dans l'une et l'autre circonstance est de l'acide carbonique;

4° Le ferment, pendant l'alcoolisation du sucre, subit une modification profonde : il perd tout son azote, qui est employé à former de l'ammoniaque, en même temps que sa force fermentative s'épuise complétement;

6° L'aspect globulaire du ferment et ses principales propriétés chimiques doivent le faire regarder

(1) M. Robiquet a sans doute entrevu la voie de la vérité quand il a dit, dans l'ouvrage cité, en parlant des corps qui arrêtent la fermentation : « Ne dirait-on pas qu'il y a là » quelques créations nécessaires et qui se trouvent empê» chées ou détruites par l'influence de ces agents énergi» ques? Quoi qu'il en puisse être, ces observations viennent » nous confirmer de nouveau que la fermentation alcoo» lique est encore pour nous au nombre des mystères de » la chimie. »

comme un corps organisé de nouvelle formation; d'où il résulte que la fermentation ne doit plus être considérée uniquement comme une décomposition, mais simplement comme une modification qui donne naissance en même temps à des produits organiques et inorganiques;

7° Les circonstances dans lesquelles se développe la fermentation et les phénomènes qui l'accompagnent, l'influence d'un grand nombre de corps sur la marche de cette opération, sont de nature à faire croire qu'elle est véritablement due à une sorte de végétation; mais cette proposition, avant d'être définitivement admise, me semble encore avoir besoin de nouvelles preuves.

De la présence de l'urée dans les liquides des reins; par M. Le Canu.

(Note lue à la Société philomatique.)

M. Berzélius, tome 7, page 338, s'exprime ainsi: « Je m'attendais à trouver dans les liquides des reins le principe constituant qui caractérise l'urine, c'est-à-dire l'urée; mais il m'a été impossible d'en découvrir la moindre trace au moyen de l'acide nitrique. »

Ne pouvant concevoir l'absence du principe essentiellement caractéristique de l'urine dans les liquides de l'appareil essentiellement destiné, soit à former ce fluide animal, soit seulement à le sécréter, suivant l'idée que l'on se fait des fonctions que sont appelés à remplir les organes sécréteurs; j'ai pensé que l'imperfection du procédé suivi, ou la minime quantité de matière mise en expérience, aurait pu triompher du talent de l'illustre chimiste dont je viens de citer textuellement les paroles, et que peut-être, en suivant une autre marche, en agissant sur une masse plus considérable, j'arriverais à des résultats différents.

L'expérience a confirmé mes prévisions.

En me plaçant dans des conditions plus favorables, j'ai pu constater la présence d'une forte proportion d'urée dans les liquides des reins.

Je vais décrire la marche que j'ai suivie, non qu'elle offre en elle-même quelque chose de remarquable, mais pour mettre ceux qui désireraient répéter mes expériences plus à portée de le faire.

Les reins d'une jeune femme morte à la suite d'une chute ont été dépouillés de leur membrane séreuse, que sa grande épaisseur et son peu d'adhérence ont aisément permis d'en séparer.

On les a coupés dans le sens de leur longueur, en tranches épaisses qu'on a laissé tremper douze heures dans l'eau distillée froide, afin de les priver de la majeure partie du sang que renfermaient leurs gros vaisseaux.

Cela fait, au moyen de ciseaux on les a divisés en petits fragments qu'on a placés dans un linge, et lavés sous un filet d'eau, ainsi qu'on le fait pour obtenir la fibrine du caillot. Et comme l'extrême petitesse des vaisseaux urinaires aurait pu ne pas permettre à l'eau de déplacer le liquide qu'ils renfermaient, on a détaché du linge le résidu de l'opération, on l'a broyé dans un mortier en marbre avec un pilon en bois, replacé dans le nouet et de nouveau malaxé. Par suite de ces manipulations, j'ai obtenu:

1° Un résidu essentiellement formé des débris du parenchyme et des vaisseaux dont se compose la masse solide des reins.

2° Un liquide à peine rosé, légèrement trouble et mucilagineux, offrant à sa surface une légère couche huileuse.

Après l'avoir passé au travers d'un linge, attendu que sa filtration au travers du papier était tellement lente, qu'elle eût inévitablement occasionné son altération, je l'ai additionnée d'alcool à 36°, lequel en a précipité beaucoup d'albumine colorée en brun-rouge par un peu d'hématosine et une notable quantité de matières grasses.

Celles-ci se composaient essentiellement d'acides gras, l'un liquide et l'autre solide, très-probablement identiques aux acides gras que nous avons dernièrement rencontrés, M. Ségalas et moi, combinés avec l'ammoniaque dans plusieurs calculs vésicaux; et d'une matière grasse neutre, que je crois pouvoir assimiler à la matière phosphorée du cerveau, par la raison que, lorsqu'on la calcinait, elle laissait à l'exemple de cette dernière, des cendres fortement acides.

La liqueur hydro-alcoolique, séparée par le filtre du coagulum albumineux, a été chauffée à la température de l'ébullition, filtrée afin de séparer les flocons d'albumine que l'addition aux eaux de lavage des reins d'une trop forte proportion d'alcool, avait laissée en solution, et enfin évaporée en consistance sirupeuse.

Le sirop obtenu a été délayé avec de l'alcool à 36° froid. L'alcool a précipité:

Des matières extractives, insolubles dans l'alcool et solubles dans l'eau;
Des sels,
Des traces d'albumine,
— de matières grasses,

et a retenu, entre autres matières,

Des hydrochlorates,
De l'acide lactique libre,
Des lactates
Et de l'urée.

La nouvelle solution alcoolique a été évaporée, au bain-marie, en sirop très-épais, qu'on a laissé refroidir; introduit dans un tube formé à l'une de ses extrémités, additionné de trois fois son volume d'acide nitrique préalablement bouilli, afin d'en dégager l'acide hyponitrique que l'on sait réagir vivement sur l'urée. L'on a agité, et le mélange, entouré de glace, a été abandonné à lui-même. Bientôt une matière grenue, de texture très-évidemment cristalline, surtout quand on l'examinait au microscope, s'est déposée au fond du tube. Cette matière, comprimée entre des feuilles de papier non collé, se redissolvait en bien plus grande proportion dans l'eau chaude que dans l'eau froide; cristallisait par le refroidissement, communiquait à l'eau froide, qui la tenait en dissolution, la propriété de former de nombreux cristaux lamellaires par l'addition de l'acide nitrique,

se décomposait par la chaleur sans laisser de résidu sensible, par conséquent présentait les caractères bien connus du nitrate d'urée.

Sur la schéererite de Utznach (canton de Saint-Gall); par Édouard Krauss, de Zurich.

La schéererite a d'abord été trouvée à Utznach, canton de Saint-Gall, par M. Koenlein, et devrait pour cela être nommée *Koenleinite*. Elle est renfermée dans une couche tertiaire de charbon fossile, exclusivement dans les troncs de pins qu'on y trouve en grande quantité et presque non décomposés. La schéererite est principalement contenue dans les parties les plus épaisses, soit de la tige, de la racine, et dans celles qui, dans les arbres à feuilles aciculaires, maintenant vivants, sont les plus riches en résine, ce qui ferait penser qu'elle a été formée aux dépens de la résine. Elle est entre l'écorce et le bois, ou dans de petites fentes du bord même, sous forme d'une rare efflorescence d'un blanc grisâtre : on n'a pu encore en trouver des cristaux distincts; elle est toujours lamelleuse, ou offre quelquefois de petits feuillets isolés, ayant fortement l'éclat gras, étant très-fragiles, faciles à pulvériser, et offrant une trace blanche quand on les raie. Ils fondent à 114 degrés, avec l'aspect huileux, en répandant des vapeurs blanches qui se déposent sous forme laineuse contre les corps froids. Ce sublimé se forme aussi très-facilement au bain-marie, lors même que la substance ne fond pas. Si on expose longtemps à l'air le charbon fossile, la schéererite disparaît complétement; chauffe-t-on plus fortement les cristaux, il s'échappe du liquide, vers 160 degrés, de nombreuses petites bulles, et à 200 il bout réellement, mais en devenant peu à peu brun. Au commencement de l'ébullition un liquide incolore distille, mais ce n'est plus la même substance; plus tard le produit de la distillation devient brun, enfin noir et d'une odeur de goudron; le résidu est formé de charbon.

Les cristaux de schéererite sont insolubles dans l'eau, facilement solubles dans l'éther et dans les huiles grasses, moins facilement dans l'alcool. Sature-t-on de l'esprit de vin à la température bouillante, la solution qui est incolore laisse déposer par le refroidissement presque toute la schéererite sous la forme de lames d'un vif éclat gras. La potasse ne la dissout pas, l'acide sulfurique froid non plus; mais si l'on chauffe, la dissolution s'opère avec décomposition, le liquide noircit; l'acide nitrique la dissout sans changement, l'eau la précipite sous forme d'une masse cristalline blanche; la schéererite brûle avec une flamme fuligineuse sans résidu, et dégage une odeur empyreumatique désagréable; elle est inodore, insipide; les vapeurs qu'elle répand à 114 degrés sont aussi inodores; chauffée à l'ébullition, elle donne la même odeur que lorsqu'elle est brûlée.

M. Macaire Princeps est le premier qui ait fait l'analyse de ce fossile : on la trouve avec détail dans le tome XL de la *Bibliothèque universelle*, an 1829. La différence qui existe entre les résultats qu'a obtenus ce chimiste et les miens, provient probablement de deux causes; d'abord de ce que M. Macaire n'a pu se procurer qu'une très-petite quantité de cette substance; ensuite, de ce qu'il l'a enlevée directement du bois pour en faire l'analyse, et qu'ainsi il n'a pu l'obtenir parfaitement pure.

Il a trouvé dans 100 parties
73 de carbone,
24 d'hydrogène,

ce qui donne pour la composition la formule C H 4.

Ayant l'avantage d'être près d'Utznach, j'ai pu me procurer une quantité assez considérable de bois fossile : pour en extraire la schéererite, je l'ai réduit en petits morceaux que j'ai traités par l'alcool bouillant, à 90 pour cent; le liquide filtré était brun, je l'ai évaporé à un tiers et laissé refroidir; il s'est déposé une grande quantité de cristaux, que j'ai purifiés, par une suite de lavages à l'alcool froid, d'expressions et de cristallisations; ils formaient alors des lames grandes, minces, jouissant de toutes les propriétés de la substance fossile. Il m'a été impossible d'obtenir des cristaux assez distincts pour en déterminer la forme; il se forme toujours des lames avec une très-grande facilité (1).

Pour l'analyse les cristaux ont été fondus, ce qui a eu lieu à 114 degrés sans dégagement d'eau. Par refroidissement, ils se sont pris en une masse blanche, cristalline, inodore, insipide et très-fragile.

J'ai obtenu, pour 0,500 de ces cristaux fondus pour la Ire analyse,

0,333 eau. . . . . =0,0370 hydrogène.
1,665 acide carbonique =0,4604 carbone.
———
0,0029 perte.

Pour la seconde analyse,

0,335 eau. . . . . =0,0372 hydrogène.
1,680 acide carbonique=0,4645 carbone.
———
0,0017 excès.

La moyenne de ces deux analyses pour 100 de substance donne,

7,420 hydrogène.
92,490 carbone.
———
99,910

(1) Depuis que cette note est écrite, M. Krauss est parvenu à obtenir des cristaux très-distincts de schéererite, en faisant évaporer très-lentement (pendant sept à huit jours) une dissolution alcoolique très-étendue. Ces cristaux sont de longues aiguilles de 3 à 6 lignes, très-minces, un peu plus larges qu'épaisses, appartenant au système clinorhomboïdal. Les arêtes aiguës parallèles au grand axe sont remplacées par une face. Les extrémités du cristal sont terminées probablement par quatre faces inégales; nous n'avons pas bien pu les voir à la loupe.

Ce qui représente pour la composition de la formule C H
On a trouvé pour 100,

Hydrogène.	7,420
Carbone.	92,490
	99,910

Calculé d'après la formule C H, on a pour 100,

Hydrogène.	7,56
Carbone.	92,44
	100,00

D'après cela la schéererite est un hydrogène carboné, dont les éléments sont dans la même proportion que dans la benzine. Il m'a été impossible de déterminer le poids atomique de cette substance, parce qu'elle est très-indifférente; je n'ai pu la combiner à aucun corps, et parce qu'elle ne peut être chauffée jusqu'à l'ébullition sans être décomposée. M. Macaire assure que la schéererite distille sans changement. Malgré cette assertion, je n'ai pu la purifier par ce moyen; après plusieurs rectifications j'ai obtenu un résidu charbonneux très-considérable et un produit incolore, facile à reconnaître par ses propriétés physiques, comme étant différent de la substance primitive. Il fond à la température de la main, ne redevient pas solide même après plusieurs jours de repos; si on l'agite, il se prend en cristaux lamelleux qui restent imprégnés d'un liquide huileux; il possède en outre une odeur désagréable de goudron, et se comporte avec les dissolvants comme la schéererite elle-même. Plus ce liquide avait été distillé souvent, moins il donnait de cristaux quand on l'agitait; arrivait enfin un point où il n'en donnait plus du tout, même la dissolution alcoolique bouillante n'en donnait plus par le refroidissement. J'ai analysé cette substance qu'on pourrait nommer *gyro-schéererite*, j'ai obtenu pour 0,500 gyro-schéererite, donnant encore quelques cristaux,

1,575 acide carbonique. . = 0,4355 carbone.
0,498 eau. . . . . = 0,0555 hydrogène.

J'ai obtenu pour 0,500 gyro-schéererite, ne donnant plus de cristaux,

1re analyse 1,580 acide carbonique=0,438 carbone.
0,511 eau. . . . . =0,057 hydrog.

2e analyse 1,580 acide carbonique=0,438 carbone.
0,495 eau. . . . . =0,055 hydrog.

Les deux substances analysées ne diffèrent pas assez entre elles pour qu'on doive les regarder comme différentes; cela donne pour la moyenne des trois analyses, pour 100,

87,446	carbone.
11,160	hydrogène.
98,606	

Ce qui représente pour la composition de la gyro-schéererite la formule C 2 H 3.
On a trouvé pour 100,

Carbone.	87,446
Hydrogène.	11,160
	98,606

Calculé d'après la formule C 2 H 3 pour 100,

Carbone.	87,10
Hydrogène.	10,90
	98,00

Sur l'éther valérianique; par Grote et Otto, à Brunswick. (Annalen der Pharmacie, vol. xxv, cah. 1, p. 62.)

Lorsqu'on distille de l'acide valérianique ou un valérianate avec de l'alcool et de l'acide sulfurique, on obtient une liqueur, qui renferme une grande quantité d'éther valérianique; cet éther s'en sépare en partie de lui-même, en partie par addition d'eau. Il a une odeur pénétrante de fruit et de valériane; il est incolore, d'une pesanteur spécifique de 0,894 à 13°; son point d'ébullition est à 133,5° c.; à peine soluble dans l'eau, il se dissout très-facilement dans l'alcool, l'éther et les huiles.

La combustion avec l'oxyde de cuivre a donné les résultats suivants:

0,652	ont fourni	0,635	eau et	1,527	acide carb.
0,411	»	0,402	»	0,969	»

Ce qui donne en 100 parties :

	I.	II.
Carbone. . .	64,723	64,956
Hydrogène . .	10,736	10,851
Oxygène. . .	24,541	24,186

Répondant à la composition théorique suivante :

14 at.	carbone. . .	1070,090	65,056
28 —	hydrogène .	174,713	10,623
4 —	oxygène. . .	400,000	24,321
		1644,803	100,000

D'après ces résultats, cet éther est formé de :

1 at. acide valérianique.	10 C + 18 H + 3 O
1 — éther.	4 C + 10 H + 1 O
1 at. éther valérianique.	14 C + 28 H + 4 O

Les autres propriétés de cet éther sont les mêmes que celles des éthers composés déjà connus.

A.-G. V.

Manière d'être du verre avec le sulfate d'ammoniaque et dans le vide; par R. F. Marchand. (Annalen der Physik und Chemie, vol. XLII, cahier 4, p. 556.)

Un mélange d'hydrochlorate et de nitrate d'ammoniaque attaque très-fortement le verre, surtout s'il contient du plomb : il en est tout à fait de même du sulfate d'ammoniaque. Comme ce sel, employé à l'état neutre, se transforme, comme on sait, par la chaleur en sel acide, en laissant dégager de l'ammoniaque, nous pouvons le considérer, dans ce cas, comme si c'était une combinaison acide. Si on le chauffe dans un vase de verre, il commence à fondre à environ 140° c.; jusqu'à 280° c. il n'éprouve pas d'altération; mais à cette température il se dégage de l'ammoniaque, il se sublime du sulfate et du sulfite d'ammoniaque, et on ne tarde pas alors à remarquer, que le vase de verre est fortement attaqué. Toute la surface intérieure devient matte parce qu'il y a combinaison de l'acide sulfurique avec la potasse, et passagèrement peut-être de l'ammoniaque avec l'acide silicique. Le plus souvent le vase, qui fréquemment est attaqué jusqu'au milieu du verre, se brise, et des fentes sort une masse saline fixe, blanche, difficilement fusible, que l'on ne tarde pas à reconnaître au chalumeau pour du sulfate de potasse.

J'ai, en outre, remarqué très-souvent que les verres de montre (contenant du plomb) que j'emploie, pour y dessécher des substances dans le vide au-dessus de l'acide sulfurique, sont toujours couverts au bout de quelque temps (deux à quatre semaines environ), de fentes innombrables, et qu'il s'en détache facilement de petits éclats. Il m'a été tout à fait impossible de constater dans ce cas une diminution de poids : ce phénomène ne peut donc pas tenir à un dégagement d'air enfermé, ainsi que Bischof, qui a fait une remarque semblable, est porté à l'admettre. Je n'ai jamais observé le même fait sur les cloches des machines pneumatiques, ni sur d'autres verres. A.-G. V.

Lampe construite avec des filaments d'asbeste; différence des liqueurs obtenues à l'aide de cet appareil avec l'alcool, l'éther sulfurique, etc.; par M. R. Boettger. (Archiv. der pharmacie, vol. XIII, cah. 3, p. 266.)

La lampe de M. Bœttger consiste en une lampe à esprit de vin ordinaire, dans laquelle une mèche formée d'asbeste de Tyrol, à longs filaments, remplace la mèche de coton. A sa partie supérieure cette mèche est aussi écartée que possible; on y parvient facilement en tiraillant en tout sens, et l'un après l'autre, les filaments de l'asbeste. On humecte cette partie tiraillée de la mèche avec de l'hydrochlorate ammoniaco de platine, réduit en bouillie à l'aide d'un peu d'alcool, de manière à ce que la couronne filamenteuse de la mèche en paraisse tout à fait imprégnée : ensuite on chauffe cette partie au rouge avec un chalumeau; on remplit la lampe d'éther, d'alcool et d'autres liquides analogues, on la place sur un petit support, puis on pose par-dessus ces deux objets un trépied en fer, et sur celui-ci un chapiteau en verre, de 8 à 12 pouces de haut, offrant à sa partie inférieure environ 3 à 4 pouces de diamètre, avec un rebord recourbé en dedans, de telle sorte que la partie *platinée* de la mèche pénètre à 1 pouce environ de hauteur dans la partie inférieure de ce chapiteau. Au tube d'extraction on adapte le plus hermétiquement possible le vase en verre destiné à recevoir le liquide condensé. A l'aide de trois de ces appareils, M. Bœttger a pu, en rafraîchissant la partie supérieure du chapiteau, obtenir en vingt-quatre heures, *plusieurs onces* de liquide; plus les filaments de la partie *platinée* de la mèche sont fins, plus celle-ci a de force.

L'auteur a soumis l'alcool absolu, les éthers sulfurique, nitreux et acétique, à l'action de son appareil, et a obtenu des liquides différents avec chacun de ces composés.

A. *Liquide obtenu avec l'alcool absolu.*

L'alcool qu'il avait employé avait une pesanteur spécifique de 0,793; celle du liquide obtenu fut de 0,984. Celui-ci était incolore, n'avait pas une odeur désagréable; elle rappelait en quelque sorte celle de l'alcool extrêmement faible; il n'offrait ni saveur ni réactions *acides* ou *alcalines :* soumis pendant quelque temps à l'ébullition avec de l'acide sulfurique concentré, il ne se colora pas du tout. Le nitrate d'argent n'y produisit, même à l'aide de l'ébullition, aucun trouble, aucune coloration : traité à chaud par la dissolution de chlorure d'or, il n'y eut aucune réduction de ce métal : quelque fortement qu'on l'eût chauffé préalablement, l'approche d'une allumette en feu n'y détermina aucune inflammation. Il était formé en majeure partie d'eau, tenant en dissolution une trace d'alcool; car lorsqu'on y eut ajouté un excès de carbonate sec de potasse, il se forma à la partie supérieure une couche légère d'alcool, qui s'enflamma très-facilement par l'approche d'une allumette. Comme en outre ce liquide ne forme de combinaison saline avec aucune base, il ne mérite pas le nom d'acide qui lui a été imposé jusqu'à ce jour : mais on obtiendrait un tout autre résultat, en se servant pour la combustion ou l'oxydation incomplètes du *noir de platine* au lieu de la lampe d'asbeste platiné ou de l'éponge de platine. Il se produit alors, ainsi que d'autres chimistes en ont déjà fait depuis longtemps la remarque, une véritable acidification; mais le produit acide est de tout autre nature que celui fourni à l'aide de l'appareil de M. Bœttger, par les éthers sulfurique, acétique et nitreux : l'*odeur seule* suffit déjà pour faire reconnaître cette différence.

B. *Acide de l'éther sulfurique.*

Le liquide retiré de l'éther sulfurique, d'une pesanteur spécifique de 0,7251, pèse 1,027. Il est incolore et présente une réaction *très-acide*. Il a une odeur extrêmement piquante, il attaque fortement les nerfs olfactifs et les yeux, surtout lorsqu'on les chauffe légèrement. Les solutions de nitrate d'argent et de chlorure d'or n'y produisent pas de trouble;

mais au bout de quelque temps d'ébullition, il y a réduction de l'argent et de l'or, qui recouvrent (l'or principalement) la totalité des parois internes du vase d'une couche métallique polie. Si on le fait bouillir avec une solution de chlorure de platine, on ne remarque qu'à peu d'endroits des parois intérieures du vase une réduction du platine, mais celle-ci a lieu presque instantanément, si en même temps qu'on chauffe, on ajoute quelques gouttes d'ammoniaque liquide : tout le platine se sépare alors sous forme de noir de platine. L'acide de l'éther sulfurique *dissout complétement* à chaud le deutoxyde de mercure, et, dans le cas où cet oxyde a été employé en excès, il le transforme en un corps, *d'un blanc de neige s'offrant sous forme de flocons épais*, et qui a beaucoup de ressemblance, par ses caractères extérieurs, avec l'acétate de protoxyde de mercure. Additionné à une température moyenne de son volume d'acide sulfurique concentré, il n'est ni troublé ni coloré; mais si on chauffe le mélange, il se colore *en jaune foncé*, sans qu'il y ait une véritable carbonisation. Les vapeurs dégagées, lorsqu'on le chauffe avec l'acide sulfurique, ont une odeur extrêmement pénétrante, rappelant fortement celles de l'acide formique concentré, et affectent vivement les nerfs olfactifs et les yeux. Si on le fait bouillir avec la solution de chloride de mercure, il se sépare beaucoup de calomel d'un blanc de neige, et une trace de mercure métallique; si alors on y ajoute un peu de solution d'iodure de potassium, il se forme de l'iodide de mercure, que l'addition d'une plus grande quantité d'iodure de potassium redissout en donnant lieu à une dissolution claire d'un *beau jaune;* le même phénomène n'a pas lieu, comme nous allons le voir, avec l'*acide de l'éther nitreux* soumis à semblable traitement. L'acide de l'éther sulfurique dégage avec une vive effervescence l'acide carbonique du carbonate simple et du bicarbonate de soude.

C. *Acide de l'éther nitreux.*

L'éther nitreux employé à ces expériences, avait été récemment préparé, agité avec de la solution de potasse étendue, puis rectifié sur du chlorure de calcium. Il était tout à fait exempt d'acide, et avait à 17° R., une pesanteur spécifique de 0,877. Pour obtenir l'acide de cet éther, il faut avoir la précaution de ne pas trop écarter la mèche d'asbeste *platinée*, parce que l'éther nitreux s'enflamme avec une extrême facilité au contact des filaments d'asbeste chauffés au rouge; ce phénomène n'a pas du reste aussi facilement lieu avec les autres espèces d'éther. L'acide de l'éther nitreux est incolore; son odeur est semblable à celle de l'acide de l'éther sulfurique; elle rappelle cependant encore celle de l'éther nitreux. Dans sa préparation, on voit ordinairement se déposer sur les parois intérieures du chapiteau de verre une petite quantité d'une masse résinoïde, d'un aspect blanc jaunâtre, que Daniell avait déjà également observée. Cet acide offre une réaction acide très-prononcée; additionné d'acide sulfurique concentré à parties égales, et chauffé, il prend une couleur jaunâtre pâle, moins foncée que l'acide de l'éther sulfurique placé dans les mêmes circonstances. Lorsqu'on le fait bouillir avec une solution de chlorure d'or dans un vase de verre à essais, les parois intérieures de celui-ci ne se recouvrent pas d'une pellicule d'or; mais tout ce métal est précipité à l'état métallique dans une extrême division. Soumis à l'ébullition avec une solution aqueuse de chlorure de platine, il ne réduit pas ce métal; mais si on ajoute quelques gouttes d'ammoniaque liquide, et qu'on continue de chauffer le mélange, il se sépare un peu d'hydrochlorate ammoniaco de platine, sans que cependant le platine se réduise, même après une ébullition prolongée. Lorsqu'on le fait bouillir longtemps avec du deutoxyde de mercure, la majeure portion de cet oxyde est réduite à l'état de mercure métallique, reconnaissable en partie sous forme d'une pellicule grise, mince, à la surface du liquide, en partie sous celle de globules gris, extrêmement divisés; mais une autre portion de l'oxyde donne en se dissolvant une liqueur incolore, d'où l'hydrosulfate d'ammoniaque précipite du sulfure de mercure, et la solution d'iodure de potassium et du proto-iodure de mercure d'une belle couleur jaune, différence qui le distingue de l'acide de l'éther sulfurique. Lorsqu'on le fait bouillir avec la solution de nitrate d'argent, tout l'argent est séparé à l'état métallique. Le même traitement avec *la solution de chloride de mercure* produit la séparation d'une très-grande quantité de protochlorure de mercure, et d'un peu de mercure métallique; si, après que cette séparation a eu lieu, on ajoute à la liqueur chaude de la solution d'iodure de potassium, il se forme de l'iodure rouge de mercure, que l'addition d'une plus grande quantité d'iodure de potassium redissout; mais alors la dissolution n'est pas jaune, mais *incolore*. Bien que l'acide de l'éther nitreux offre, comme il a été dit plus haut, une réaction *acide* très-prononcée, l'addition d'une solution de carbonate et même de bicarbonate de soude n'y produit pas *la moindre effervescence, ni aucun dégagement d'acide carbonique*, lors même qu'on chauffe légèrement le mélange.

D. *Acide de l'éther acétique.*

Il avait été préparé avec un éther acétique exempt d'acide, qui avait une pesanteur spécifique de =0,876: il pèse 0,992; il est incolore; son odeur n'est pas désagréable, ni aussi pénétrante que celle des deux acides précédents; elle rappelle celle de l'éther acétique. Il rougit le papier de tournesol; il reste *complétement incolore*, lorsqu'on le fait bouillir avec un volume égal au sien d'acide sulfurique concentré; il ne sépare pas d'or d'une solution de chlorure de ce métal à la chaleur de l'ébullition; l'eau de chaux et l'acétate de plomb n'exercent sur lui aucune action. Si on le soumet à une ébullition prolongée avec une solution de chloride de platine, ce dernier ne se réduit pas : on a beau ajouter à la liqueur encore chaude quelques gouttes ou bien un excès d'ammoniaque liquide, il n'y a dans aucun des deux cas formation d'un précipité jaune d'hydrochlorate ammoniaco de platine, ainsi qu'on l'observe cependant avec l'acide de l'éther nitreux, soumis à un traitement semblable. Lorsqu'on le fait bouillir avec du deutoxyde de mercure, il n'y a aucune trace de réduction; toutefois la liqueur filtrée donne lieu

par l'addition de l'hydrosulfate d'ammoniaque à un précipité de sulfure de mercure. La solution de nitrate d'argent produit aussitôt dans cet acide un *nuage blanc* abondant, et au bout de quelque temps un précipité floconneux, blanc-grisâtre, qui se forme encore plus promptement, lorsqu'on chauffe légèrement la liqueur. L'ammoniaque liquide dissout facilement ce précipité. Si on fait bouillir l'acide avec une solution de chloride de mercure, il n'y a séparation ni de calomel, ni de mercure métallique ; la liqueur reste parfaitement claire. Mêlé avec du bicarbonate de soude, il ne détermine *aucun dégagement* d'acide carbonique, lors même qu'on chauffe légèrement le mélange.

M. Bœttger pense que ce petit nombre d'expériences rend déjà très-vraisemblable la différence totale qui existe entre les acides d'éthers ; toutefois il se propose, pour acquérir sur ce sujet une certitude complète, de faire encore plus tard des expériences comparatives sur les sels préparés avec ces acides, et de communiquer les résultats qu'il aura obtenus.

A.-G. V.

Un mot sur une falsification de la cannelle en poudre; par Stanislas Martin.

Malgré la modicité du prix de la cannelle, les droguistes et les épiciers falsifient souvent la poudre de cette écorce avec des substances végétales inertes qui n'ont aucune valeur.

Ainsi, par livre de poudre de cannelle, ils y ajoutent de quatre à huit onces de poudre de coques d'amandes, et aromatisent ce mélange avec une suffisante quantité d'huile essentielle de cannelle; ils passent ensuite le tout au travers d'un tamis de soie pour faire une poudre homogène.

Les coques des amandes tendres et fragiles, principalement celles que l'on obtient des amandes dites *madame ou princesse,* sont préférées comme étant plus faciles à pulvériser.

Cette falsification pourra facilement être reconnue en mettant à infuser, pendant douze heures, de cette poudre dans une très-petite quantité d'eau froide. Les coques d'amandes communiqueront à l'infusion la propriété de rougir le papier de tournesol et le sirop de violettes. D'après une analyse de M. Vauquelin, la cannelle contient un acide, mais il est en si petite quantité, qu'il n'est pas sensible à ces deux réactifs; il ne l'est que lorsqu'on l'a isolé par des moyens chimiques.

L'infusion aqueuse des coques d'amandes a une odeur forte, aromatique, une saveur acide; elle rougit fortement le papier de tournesol, elle ne précipite point la gélatine, ni ne se colore par les sels de fer.

—

Observation pour servir à l'étude de l'action thérapeutique des onctions mercurielles à haute dose; par le docteur Joliet, de Chartres.

Tourmenté depuis trente ans d'un rhumatisme qui occupe toute la région lombaire, et ayant fait pour le combattre mille remèdes qui ont tous été sans succès, je ne vous dérangerai pas de vos utiles travaux pour vous donner sur cette maladie des détails que je regarde comme sans intérêt pour la science.

Mais, en désespoir de cause, j'ai employé un moyen dont les effets ont été si singuliers que je suis convaincu que vous pènserez comme moi qu'il est bon de les noter.

On me conseilla, il y a trois mois, d'essayer les frictions mercurielles à haute dose.

Je me fis frictionner tout le dos et les côtés, et moi-même je me frictionnai la région interne des bras et des cuisses. Le premier jour, on m'administra trois frictions d'un gros et demi d'onguent mercuriel double pour chaque friction; le second jour, trois frictions de deux gros, et le troisième jour j'eus l'intention d'employer trois frictions d'une demi-once chacune; mais, après la seconde friction, je ressentis dans la bouche une saveur cuivreuse qui me fit craindre la salivation et ses horribles suites, et j'arrêtai tout à coup le traitement.

Je n'éprouvai aucun soulagement; mais je tombai dans un affaissement qui jeta la terreur dans l'âme de ceux qui m'entouraient; ma débilitation était telle qu'elle aurait pu être si j'avais supporté plusieurs saignées copieuses coup sur coup.

Ma respiration devint difficile, haletante; ma bouche était sèche, amère; mes digestions difficiles; mes selles en très-petite quantité, mais liquides et bilieuses; mes urines rares, épaisses et safranées; ma démarche chancelante; mes traits crispés, la figure profondément altérée; les yeux creux, entourés d'un large cercle noirâtre. J'étais aphone; le timbre de ma voix était complétement éteint. Enfin, je ne puis mieux vous exprimer l'état dans lequel j'étais qu'en vous disant que je ressemblais à un homme frappé du choléra à un haut degré.

Quoiqu'un fait isolé prouve peu de chose en médecine, une adynamie si complète, si rapide, et qu'on ne peut attribuer raisonnablement à une autre cause qu'aux frictions mercurielles, mérite qu'on y fasse attention, et pourra être de quelque utilité dans les recherches sur les effets de ce remède héroïque.

Observations sur la conservation des eaux distillées; par M. Guibourt, professeur de l'école de pharmacie.

Les eaux distillées, ou les *hydrolats,* sont des médicaments d'une grande utilité dans la pratique, soit qu'on les considère comme des excipients très-convenables pour les potions, soit qu'on s'attache aux propriétés particulières d'un certain nombre d'entre eux (hydrolats d'absinthe, d'anis, d'aunée, de

camomille, de cannelle, de laitue, de laurier-cerise, de menthe poivrée, de rue, de sureau, de tilleul, de valériane).

Il est donc d'une grande importance que les pharmaciens aient toujours chez eux ces médicaments bien préparés et dans un bon état de conservation. Malheureusement cette dernière condition se trouve souvent très-mal remplie par suite des préceptes répandus dans un certain nombre d'ouvrages, et qui sont un reste des temps d'ignorance qui ont si longtemps obscurci la science pharmaceutique.

Il est en effet remarquable que les anciens auteurs de pharmacie aient tout à fait omis de poser des règles pour la bonne conservation des médicaments, ou n'aient énoncé çà et là que quelques préceptes fautifs, qui, joints à des procédés souvent défectueux de préparation, réduisaient presqu'à rien les secours que l'art de guérir pouvait tirer de leurs compositions. Ainsi, bien des pharmaciens, qui vivent encore, se rappellent avoir vu tous les sirops conservés dans des *chevrettes*, sortes de petites cruches à deux ouvertures, fermées par de simples couvercles qui ne s'opposaient pas à la circulation de l'air dans l'intérieur; et j'ai vu tout récemment une dame, femme d'un pharmacien d'une des plus grandes villes de France, qui m'apprenait que chez elle les sirops étaient conservés à la cave, dans des bouteilles simplement bouchées en papier; bien qu'il soit aujourd'hui reconnu que le contact de l'air et des corpuscules organisés qu'il entraîne avec lui sont une des causes les plus efficaces de la fermentation des liqueurs sucrées. Mais pour ne pas m'écarter des eaux distillées, la seule recommandation faite à leur sujet par les anciens auteurs est celle de les laisser exposées au soleil et dans des vases ouverts, pendant un espace de 2 à 8 jours, afin de leur faire perdre leur goût d'empyreume. Or tout le monde conviendra sans peine aujourd'hui qu'il vaut infiniment mieux distiller les plantes avec les précautions propres à les obtenir pures de toute altération causée par le feu, afin de n'être pas obligé de les soumettre ensuite à des actions aussi profondément altérantes que celles qui résultent des influences réunies de l'air, de la chaleur et de la lumière solaire.

Si nous consultons les auteurs plus rapprochés de nous, nous les verrons établir un autre précepte du même genre que celui qui a nui si longtemps à la bonne conservation des sirops, c'est-à-dire le libre contact de l'air. Ce précepte est encore presque généralement suivi, malgré l'avis contraire émis par M. Henry père et par moi dans notre *Pharmacopée raisonnée*. Aussi n'est-il pas surprenant de voir des pharmaciens ne posséder, vers la fin de leur année de préparation, que des eaux distillées presque dénuées d'odeur et de propriétés; tandis que, dans les premiers temps, elles offraient tous les caractères d'hydrolats bien préparés. Je regarde donc comme très-utile de signaler de nouveau la cause de cette altération, et d'indiquer le moyen de la prévenir.

Morelot est le premier que j'accuse d'avoir converti en précepte écrit ce qui n'était peut-être jusqu'à lui que le résultat d'une tradition vicieuse. « Pour con-
» server les eaux distillées, dit-il, dans son *Cours*
» *élémentaire de pharmacie chimique*, il faut les
» renfermer dans des bouteilles de grès ou de verre.
» Il faut que les bouteilles soient remplies; que le
» col en soit étroit et court, et qu'elles soient bou-
» chées faiblement, c'est-à-dire *que ce soit un sim-*
» *ple bouchon de papier qui les recouvre*, et qui
» empêche le trop libre contact de l'air. On remarque
» que l'odeur des eaux distillées se développe dans
» les premiers temps; *mais elle se perd à la longue.*
» On doit aussi les placer dans une cave dont la tem-
» pérature ne soit pas au delà de quatre à cinq de-
» grés au-dessus de zéro. »

On remarquera d'abord la faute commise par Morelot au sujet de la température qu'il regarde comme la plus propre à la conservation des eaux distillées. La condition première est que cette température soit constante; or, sous notre climat, les caves à température constante sont à douze degrés centigrades, et il ne peut y avoir de caves à quatre ou cinq degrés que celles qui se refroidissent l'hiver par leur trop grande proximité du sol, ou par un accès trop facile de l'air extérieur. Mais, par la même raison, ces caves s'élèvent pendant l'été à seize ou dix-sept degrés, et sont les moins propres de toutes, par suite de cette grande variation de température, à la conservation de toutes sortes de produits végétaux. Ensuite Morelot avoue lui-même que l'odeur des eaux distillées conservées par sa méthode, après avoir paru se développer d'abord, finit par se perdre; ce qui n'indique pas que son procédé soit bien efficace. Nonobstant cela, on le trouve répété dans le plus grand nombre des traités qui ont paru postérieurement.

Je crois pouvoir établir cependant que la plupart des eaux distillées médicinales, si ce n'est toutes, doivent leurs propriétés à des huiles volatiles, et l'on sait combien ces produits végétaux sont altérables par le contact de l'air. Ainsi, M. Théodore de Saussure a vu l'huile volatile d'anis absorber 156 fois son volume d'oxygène; l'huile de lavande, 119; l'huile de citron, 144; l'huile de térébenthine, 128 volumes; en donnant lieu à un dégagement variable d'acide carbonique et d'hydrogène (*Annales de chimie et de physique*, t. XIII, 280, et XLIX, 232). Je me rappelle également avoir été presque témoin d'un accident arrivé à deux commis d'un droguiste de Paris, qui ont failli périr asphyxiés pour être descendus sans précaution dans une cave fermée où avait eu lieu la rupture d'une bouteille d'essence de lavande.

Plus récemment les expériences des chimistes dont s'honorent la France et l'Allemagne ont prouvé que l'essence d'amandes amères, en s'oxygénant à l'air, se changeait en acide benzoïque, et celle de cannelle en acide cinnamique. Enfin, de tout temps, les chimistes et les pharmaciens ont reconnu la grande altérabilité, la coloration, l'épaississement et la résinification de la plupart des huiles volatiles par le contact de l'air, et ont conseillé de les renfermer dans des vases de petite dimension, pleins et hermétiquement bouchés. Comment n'être pas frappé de la contradiction qui existe entre cette recommandation générale, si bien justifiée par tous les exemples que je viens de citer, et celle de ne pas priver entièrement les eaux distillées du contact de l'air? Aussi M. Henry père et moi avons-nous été persuadés, *à priori*, que le mode de conservation proposé par Morelot était éminemment vicieux; mais pour en obtenir la preuve, nous avons conservé comparativement, dans les caves

de la Pharmacie centrale et dans une pièce du rez-de-chaussée, très-fraîche et à l'abri des rayons solaires, bon nombre de bouteilles pleines d'eaux distillées de fleurs d'oranger, de menthe, de roses, de cannelle, etc. Les unes étaient bouchées avec un simple cornet de papier, comme l'indique Morelot; d'autres étaient fermées avec un parchemin tendu, ficelé autour du goulot; les dernières enfin étaient munies de bons bouchons de liége goudronnés par-dessus. En examinant ces hydrolats un an, deux ans, trois ans après, nous avons trouvé tout à fait intacts ceux qui étaient conservés dans des bouteilles hermétiquement bouchées; tandis que ceux coiffés d'un parchemin ficelé avaient perdu plus ou moins de leur odeur, et que les premiers, recouverts d'un simple bouchon de papier, étaient devenus presque complétement inodores au bout de la troisième année.

Ces expériences nous ont paru décisives, et nous n'avons pas hésité à conseiller, dans notre *Pharmacopée*, de conserver les eaux distillées dans des vases de verre, et non de grès (ceux-ci ne sont pas assez imperméables), parfaitement pleins, bouchés en liége fin, goudronnés et placés à la cave; mais, exemple nous-mêmes de la difficulté que l'on éprouve à secouer d'un seul coup les habitudes qui nous ont longtemps dominés, nous avons encore admis que l'on pût couvrir en papier les flacons en vidange destinés au détail de l'officine. C'est cette dernière concession, faite aux erreurs du temps, que je me propose d'annuler aujourd'hui.

Il est certain que les eaux distillées en vidange et fermées d'un bouchon de liége que l'on déplace plus ou moins souvent ne tardent pas à contracter un goût de moisi qui oblige à les rejeter. Mais si l'on recherche la cause de cette altération, on verra qu'elle dépend moins de la perte ou de l'altération du principe aromatique, que de la production de mucors qui se fixent à la partie inférieure du liége. D'un autre côté, que l'on veuille bien comparer les eaux distillées conservées dans des bocaux de pharmacie, recouverts seulement d'une capsule renversée (1) avec celles conservées à la cave, d'où les premières ont été tirées, et l'on verra qu'au bout de quinze jours ces liquides offrent déjà une notable diminution dans leur odeur; qu'au bout d'un mois l'affaiblissement sera des plus évidents, et que, quelques mois après, les moins usitées seront devenues presque incertes. Il est donc indispensable de les soustraire au libre contact de l'air, et pour éviter la moisissure du liége, il suffit de le remplacer par un bouchon de verre. C'est ce que j'ai fait il y a plusieurs années, non-seulement pour les bocaux de l'officine, mais encore pour les vases de plus grandes dimensions que je place à la cave, et depuis ce temps je vois les eaux distillées se conserver sans altération sensible, même dans les bocaux en vidange de la pharmacie. L'eau de laitue, elle-même, qui prend souvent dans les bouteilles ouvertes où on la garde ordinairement une odeur putride et une consistance de blanc d'œuf, se conserve parfaitement une année entière dans de grandes bouteilles de verre bouchées en cristal et placées à la cave. Cette observation me paraît d'autant plus importante qu'il n'y a qu'une époque de l'année où l'on puisse préparer une eau de laitue d'une odeur vireuse franche, et qui puisse être de quelque utilité à la médecine; c'est à cette époque-ci (juin-juillet), lorsque la plante, cultivée en pleine terre, commence à monter en tige et se trouve abondamment pourvue du suc laiteux qui la caractérise. L'eau distillée que l'on prépare dans d'autres saisons avec de jeunes laitues poussées sur couche ne jouit de presque aucune propriété médicinale et se corrompt d'ailleurs bien plus facilement. Enfin, sur tous ces points relatifs à la conservation des eaux distillées, j'en appelle à l'expérience des pharmaciens qui, je pense, viendra confirmer les principes que je viens d'exposer.

(1) Par une coutume très-vicieuse, non-seulement les eaux distillées sont contenues, dans un grand nombre de pharmacies, dans des flacons non bouchés, mais encore ces flacons sont d'une contenance plus grande que les autres, de sorte qu'ils restent très-longtemps en vidange et que les hydrolats ont tout le temps de s'y altérer.

Moyen d'obtenir le vinaigre à l'état de poudre.

M. L. del Grosso, pharmacien chimiste, publie, d'après ses expériences, la formule suivante :

On prend une quantité quelconque de tartrate acide de potasse (crème de tartre) pulvérisée, que l'on arrose avec du très-bon vinaigre, et que l'on fait ensuite dessécher au four; on pulvérise de nouveau, l'on fait encore sécher de même, en répétant la même opération quatre ou cinq fois; cela fait, on conserve la poudre dans un petit flacon.

Lorsqu'on veut obtenir le vinaigre liquide à l'instant, on mêle une demi-once de cette poudre avec 3 onces d'eau, ou mieux encore de vin blanc; on laisse reposer cinq minutes; le liquide acide se sépare de la crème de tartre insoluble qui se précipite, et l'on peut se servir à l'instant du vinaigre obtenu par ce procédé.

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL

De la Société de Pharmacie de Paris, séance du 4 juillet 1838.

M. Cap, fait observer à l'occasion du procès-verbal que le capillaire présenté dans la dernière séance par M. Dubail, est l'*adiantum* rhizophorum de Swartz. ou *adiantum caudatum* de M. Bory Saint-Vincent, et qu'il paraît provenir non de la Chine mais de l'Ile-Bourbon.

M. Vallet rend compte du mémoire de M. Otto sur la solanine.

M. Pelletier, au nom de M. Berthemot, lit une note sur les diverses espèces d'opium répandues dans le commerce; l'auteur rappelant les divers caractères qui distinguent les opium de Smyrne, de Constantinople et d'Alexandrie, leur richesse relative en morphine; richesse qui détermine leur importance relative, insiste particulièrement sur cet opium com-

plétement dépourvu de morphine dont la description a été insérée dans le procès-verbal de la dernière séance et dont le premier, il a été à portée de constater la mauvaise qualité. M. Berthemot, entrant dans l'examen plus approfondi des principes de l'opium, établit que la richesse en morphine est liée dans ce produit à celle de l'acide méconique.

M. Robiquet croit devoir rejeter complétement cette opinion, se fondant sur sa propre expérience, qui ne lui a jamais fait rencontrer l'acide méconique que dans les opium d'Alexandrie ou d'Égypte, reconnus aujourd'hui pour être les plus pauvres en morphine, bien que la narcotine y soit abondante. Dans ceux de Smyrne, au contraire, si riches en morphine, et ceux de Constantinople, qui le sont un peu moins, cette base salifiable existe presque toujours en combinaison avec l'acide sulfurique.

M. Berthemot signale aussi une falsification importante de l'un des produits de l'opium. Une quantité considérable de morphine fabriquée à Marseille, contient jusqu'à cinquante pour cent de narcotine. M. Pelletier explique cette fraude par l'achat fait récemment dans plusieurs fabriques de produits chimiques, d'une quantité considérable de narcotine.

M. Dubail demande si la présence de cette quantité, si considérable de narcotine dans la morphine fabriquée à Marseille, ne s'expliquerait pas plus naturellement, par l'emploi que font les fabricants marseillais, de l'opium d'Alexandrie, bien plus abondant et à bien meilleur compte dans cette ville que ceux de Smyrne et de Constantinople. Il ajoute que c'est moins l'apparence avantageuse de cet opium, que son bas prix comparé à celui des deux autres espèces, qui détermine certaines personnes à lui donner la préférence dans leur pratique; qu'il importe qu'elles soient éclairées sur ce point, car l'opium est un médicament puissant dont la mauvaise qualité entraîne des conséquences graves; qu'il tient d'ailleurs de plusieurs négociants du Midi que l'opium dit d'Alexandrie n'est le plus souvent qu'un produit falsifié à Marseille; qu'il est certain que l'opium d'Égypte (opium thebaicum), était prescrit autrefois par tous les formulaires comme devant être préféré, et que la fraude seule peut expliquer cette défaveur où il est justement tombé.

M. Chevallier voudrait que M. Berthemot spécifiât d'une manière exacte les quantités de morphine qu'on retire, terme moyen, de chaque espèce d'opium. Il désirerait aussi que ce chimiste indiquât par quels procédés les plus simples et les plus expéditifs, on peut arriver à l'appréciation de la morphine contenue dans l'opium.

M. Dubail, au nom de la commission nommée, à l'effet de provoquer des mesures sévères contre la falsification des médicaments, rend compte d'une démarche qui a eu pour résultat d'appeler l'attention de l'autorité sur les opium falsifiés, répandus dans le commerce.

M. Robiquet rend compte également d'une démarche faite par l'École auprès de M. le Ministre du commerce, des avis ont été publiés au sujet de cette même fraude, dans les journaux. Quant aux caisses séjournant dans les entrepôts, l'entrée seulement a pu en être interdite; mais la saisie n'a pas dû en être effectuée.

M. Bussy présente un échantillon d'un oxalate double de potasse et de tritoxyde de fer, dans lequel trois atomes d'acide oxalique sont combinés à un atome de potasse, et trois autres atomes à un atome de peroxyde de fer. Ce sel présente ce singulier phénomène, que ses cristaux sont d'un vert magnifique affectant ainsi la couleur des protosels de fer, bien que le fer y soit suroxydé.

M. Foy lit un mémoire sur un nouveau genre de médicament auquel il donne le nom de conserves sèches de plantes fraîches, et qu'il prépare en triturant avec une quantité convenable de sucre, les feuilles de la plante préalablement séchées à l'air, pendant vingt-quatre heures, et mondées de leurs pétioles. Ce procédé est surtout applicable à la conservation des plantes narcotiques, et douées de propriétés énergiques.

M. Planche croit que le sucre auquel M. Foy associe les plantes qu'il veut conserver, est susceptible, surtout après la dessiccation incomplète qu'il leur fait subir, de déterminer la fermentation du médicament; que les extraits et surtout les extraits alcooliques lui paraissent bien préférables; que d'ailleurs ce procédé n'est pas nouveau, et que Baumé l'a spécialement indiqué pour la conserve de violettes.

M. Lecanu lui préfère les saccharures de M. Béral.

M. Boullay pense que les feuilles des plantes énergiques conservées entières, et triturées seulement au moment de leur emploi fournissent un médicament plus sûr. Il n'a jamais procédé autrement dans son officine pour la feuille de digitale et a observé les meilleurs résultats de cette méthode.

M. Mialhe partage cette opinion, se fondant sur ce que la cuticule que détruit la pulvérisation, a évidemment pour but la conservation des feuilles et de leurs principes.

M. Quevenne signale l'extraction qu'il a faite, d'une certaine quantité de quinine, de l'urine d'un malade, qui avait pris à haute dose le sulfate de cette base. M. Planche rappelle une observation du même genre, publiée par M. Piorry, mais que M. Soubeiran considère comme bien moins authentique.

Encyclographie

DES

SCIENCES MÉDICALES.

REPRODUCTION EN LANGUE FRANÇAISE DES OUVRAGES PÉRIODIQUES PUBLIÉS EN ANGLETERRE, EN ALLEMAGNE ET EN ITALIE SUR CES SCIENCES;

SAVOIR :

MEDICO-CHIRURGICAL REVIEW, BY JAMES JOHNSON;
MEDICAL QUARTERLY REVIEW;
DUBLIN JOURNAL;
LONDON MEDICAL GAZETTE;
LONDON MEDICAL AND SURGICAL JOURNAL;
THE LANCET;
EDIMBURGH MEDICAL AND SURGICAL JOURNAL;
MEDICO-CHIRURGICAL TRANSACTIONS;
JOURNAL FUER CHIRURGIE UND AUGENHEILKUNDE, VON GRAEFE UND WALTHER;
JOURNAL DER PRACTISCHEN HEILKUNDE, VON HUFELAND UND OSANN;
WISSENSCHAFTLICHE ANNALEN DER HEILKUNDE, VON HECKER;
PREUSSISCHE MEDICINISCHE ZEITUNG;
FRORIEP'S NOTIZEN AUS DEM GEBIETE DER NATUR UND HEILKUNDE;
HEIDELBERGER MEDICINISCHE ANNALEN;
CLARUS UND RADIUS, BEITRAEGE, ETC.;
WUERTEMBERG'SCHES MEDICINISCHES CORRESPONDENZ-BLATT;
MUELLER'S ARCHIV FUER ANATOMIE, PHYSIOLOGIE, ETC.;
ZEITSCHRIFT FUER GEBURTSKUNDE;
CASPER'S WOCHENSCHRIFT;
OMODEI, ANNALI UNIVERSALI.

BRUXELLES,

SOCIÉTÉ ENCYCLOGRAPHIQUE DES SCIENCES MÉDICALES,

RUE DE FLANDRE, N° 155.

1838.

CASPER'S

WOCHENSCHRIFT

FUER

DIE GESAMMTE HEILKUNDE.

De la théorie de l'inflammation en France et en Angleterre; par ADOLPHE MUHRY, de Hanovre (1).

Personne ne conteste l'importance de la théorie de l'inflammation, et l'on sait quel prix l'on attache à ce que cette idée serve, en quelque sorte, de point de départ dans notre science. Si donc nous jetons un coup d'œil sur l'état actuel de la médecine et que nous voulions prendre cette théorie comme fil de direction, nous la trouvons envisagée en France et en Angleterre sous deux points de vue différents. Dans ce dernier pays, la théorie de l'inflammation porte surtout le caractère de la chirurgie; dans le premier, c'est la médecine qu'elle a pour base. Cette différence, comme il nous sera aisé de le démontrer, ne repose point sur l'existence de l'inflammation, mais bien sur son application en chirurgie et en médecine.

En Angleterre, la théorie de l'inflammation a été formulée par John Hunter, qui prit surtout pour point de départ les faits chirurgicaux; en France, Broussais l'assit sur la médecine. Or, il paraît nécessaire de rappeler d'abord quelques circonstances qui puissent servir à établir la scission qui s'est ainsi opérée, de donner ensuite quelques preuves à l'appui de cette différence, et enfin de caractériser, par ce moyen, la médecine de ces deux pays, en général.

Les admirables travaux de John Hunter ne sauraient certainement jamais être trop estimés. Outre qu'il a enrichi intensivement et extensivement l'histoire naturelle des animaux et des plantes, il s'est aussi plus spécialement attaché au domaine de la médecine en poussant aussi loin qu'il l'a fait, ses investigations en anatomie, en anatomie comparée, sur les anévrysmes, l'anatomie pathologique, et enfin sur le processus de l'inflammation, s'attachant à faire ressortir sa partie chirurgicale plutôt que sa partie médicale.

Pendant que l'on discutait sur la formation du pus, il établit le premier, à l'aide de ses recherches, non-seulement qu'il ne se forme point de suppuration qui n'ait été précédée d'inflammation; mais il démontra, par les phénomènes qui précèdent la guérison, son analogie avec la sécrétion, et en sus la granulation, l'adhésion, la résorption, toutes découvertes qui servirent si heureusement à la chirurgie. Et, ce qu'il importe surtout de signaler ici, il fit du chapitre de l'inflammation le but de ses recherches pathologiques et le livra aux méditations des observateurs comme un des points les plus importants.

En jetant de vives lumières sur l'inflammation, principalement dans les cas de blessures, par l'état du sang et des vaisseaux, par ses symptômes et ses terminaisons, par les modifications qu'elle entraîne dans les tissus de nature différente, et par son caractère spécifique, du moins dans la syphilis, il jeta dans l'esprit de ses compatriotes un cachet que leur chirurgie a conservé jusqu'à ce jour.

Il mourut en 1793. Les chirurgiens qui lui succédèrent prirent la route qu'il leur avait tracée; et se basant sur l'anatomie des régions, ils considérèrent l'inflammation telle qu'il la leur avait enseignée; ils y adjoignirent l'irritation d'Astley Cooper, et amenèrent ainsi le traitement chirurgical à une simplicité et une clarté faites pour exciter l'admiration des autres nations et les pousser à l'imitation. En même temps, leur zèle éveillé peupla leurs cabinets de préparations d'anatomie descriptive et comparée, et d'anatomie pathologique.

Ainsi que nous l'avons dit déjà, l'influence de John Hunter, qui fit faire tant de progrès à la chirurgie, fut peu profitable à la médecine. Aussi, lorsque le parlement anglais fit l'acquisition de la collection de Hunter et qu'il en fit don au collége des médecins, *celui-ci le refusa à cause des frais que nécessitait son entretien,* tandis que le collége des chirurgiens auquel elle convenait certainement mieux, la reçut avec joie et la considère encore comme son plus précieux trésor.

La théorie de l'inflammation ayant ainsi pris une place marquante dans le cours des idées de la science, elle apparut en France modifiée jusqu'à un certain point dans son application; elle y perdit son caractère primitif pour y prendre celui de la médecine. Alors, la *Nosographie philosophique* de Pinel (MDCCC) constituait la médecine française. Mais le génie de Bichat, à qui Pinel avait fait quelques em-

(1) Extrait d'un ouvrage ayant pour titre : *Ansichten aus den medicinischen Zustanden in Frankreich, England und Deutschland, nach einer Reise im Jahre* 1835. (Considérations sur l'état actuel de la médecine en France, en Angleterre et en Allemagne, après un voyage fait en 1835.)

prunts, avait déjà préparé une grande révolution.

Bichat, classa l'anatomie par systèmes généraux, démontra la différence de structure et de vie physiologique des membranes, s'attacha surtout à donner de l'importance à la pathologie en même temps qu'à déterminer le siége des maladies; mais il mourut avant d'avoir pu en faire l'application à la médecine.

C'est alors que Broussais arriva de l'armée et se jeta de tout le poids de son génie sur le chapitre de l'inflammation, et l'éleva par dessus tous les autres (1808 et 1816). Il n'examina point ce qui la précédait et n'appuya point ses assertions d'observations immédiates, comme l'avait fait Hunter; cela lui eût d'ailleurs été plus difficile, vu qu'il traitait de l'inflammation des parties internes : il se borna donc à prouver qu'elle existait ou avait existé. Il ne reconnut aucun changement de *qualité*, mais seulement une gradation *d'intensité*. C'est là-dessus qu'il basa un système de médecine, et il a porté l'adoption des cas d'inflammation et leur mode de traitement à un degré d'extension qui, bien que souvent combattu, a cependant obtenu une très-grande vogue et fit prévaloir dans la médecine l'idée de l'inflammation.

Les différences suivantes se font remarquer dans l'inflammation, *selon qu'elle est appliquée à la médecine ou à la chirurgie*. La première différence se rapporte aux parties *anatomiques*. La chirurgie prend plus pour base l'anatomie descriptive et l'anatomie des régions; la médecine, l'anatomie physiologique générale dans le sens de Bichat. La première considère l'inflammation dans la peau extérieure, le tissu cellulaire, les os, les membranes synoviales, les muscles et les tendons, les aponévroses, les artères, les veines et les nerfs, et plus souvent dans plusieurs de ces parties à la fois et par régions. La médecine la considère plutôt dans les organes des trois grandes cavités, dans la différence de composition et de structure, dans leur parenchyme, dans les glandes, et dans les membranes muqueuses et séreuses.

Une autre grande différence tient à ce que la médecine admet un nombre plus considérable de *terminaisons* (et on leur donne ce nom en tant qu'ils assignent pour causes des modifications organiques, une inflammation ou du moins une irritation qui a précédé). Si de son côté l'école de John Hunter ne reconnaît d'autres terminaisons que la résolution, l'induration, l'adhésion, la suppuration, l'ulcération et la gangrène, la médecine a en outre, l'hypertrophie, toute la série des tissus accidentels, les tubercules, le ramollissement, l'exsudation des membranes séreuses. Ce point est réellement fort important et appartient exclusivement à l'école de Broussais.

C'est pour ce motif que la controverse qu'il soutint avec Laënnec au sujet du mode de formation des tubercules, à l'effet de déterminer si elle était ou n'était point précédée d'inflammation ou d'irritation, c'est pour cela, disons-nous, que cette lutte était plus décisive, abstraction faite de savoir si les tubercules sont des glandes lymphatiques développées, comme le prétend Broussais, ou sont des dépôts, comme le prétend Laënnec. Celui-ci mourut, et son antagoniste, au moins alors, resta vainqueur quant à l'adoption d'une irritation antécédente.

Un troisième point de différence est encore autrement important, quant au mode de traitement, que ne l'était déjà le deuxième. Les chirurgiens divisent l'inflammation en salutaire et en pernicieuse; les médecins n'en ont jamais reconnu qu'une. Ce qui pour les premiers est satisfaisant, ce qu'ils entretiennent, ne font que modérer, excitent même, est toujours combattu par les seconds et souvent par les moyens les plus énergiques. Ces derniers ne voient donc (à l'exception peut-être des abcès critiques) dans l'inflammation, qu'un état morbide et jamais un travail salutaire de la nature.

Si donc, cette mesure en mains, nous voulons caractériser l'état de la médecine et de la chirurgie dans les deux pays, nous trouverons qu'en Angleterre, la chirurgie agit et se conduit en parfaite harmonie avec une connaissance simple et certaine de l'inflammation chirurgicale; tandis que la médecine a moins perfectionné la théorie de l'inflammation, l'a moins élaborée et en a moins fait l'application. Ne s'en est-elle pas assez occupée? C'est là une question difficile à résoudre; nous trouverons qu'au contraire, en France, c'est dans la médecine que l'inflammation prévaut comme *mal local* presque constant, et ici il sera plus facile de résoudre la question de savoir si la chose est poussée trop loin, tandis que d'un autre côté elle est moins comprise et moins déterminée dans la chirurgie.

Ainsi donc, la médecine anglaise est plus dégagée de l'inflammation *médicale* française, et la chirurgie des Français s'offre comme ne possédant point une connaissance suffisante de l'inflammation *chirurgicale* qui est si positive chez les Anglais. Cette dernière assertion mérite d'être mieux motivée et la littérature comme la pratique nous fourniront nos motifs.

Les principaux auteurs qui ont traité de l'inflammation en Angleterre sont nombreux; ce sont J. Hunter (*On the blood*, etc.), Duncan, Thompson (*Lectures on inflammation*, Edinb. 1813), Astley Cooper, Travers James (*Obs. on some of the general principes, and on the particule nature and treatment of the different species of inflammation*, London, 1821), Wilson (*Lectures on the blood, and on the anatomy, physiology and chirurgical pathology of the vascular system*, London 1829). Lucas, Jonas, Stevens, sans parler des autres. En France, on peut à peine citer une monographie sur le processus de l'inflammation, celle de Gendrin (1826) qui remporta le prix d'une question à ce sujet et qui tient particulièrement compte des tissus généraux de Bichat (1).

Du reste, les chirurgiens français ont conservé leur prédilection pour le traitement par seconde in-

---

(1) La France ne possède-t-elle pas le beau travail de Delpech sur l'inflammation (*Bull. des hôp. du Midi*)? Pujol n'a-t-il pas écrit une excellente monographie des inflammations chroniques? Qu'est-ce donc que l'ouvrage de M. Broussaissur les phlegmasies chroniques? Nous pourrions citer bien des titres, et aussi ces beaux et admirables articles des dictionnaires. La Belgique a également vu publier une excellente monographie, par M. Sommé, d'Anvers.

(Note de la rédact.)

tention (1), prédilection qui est bien certainement une grande faute, si elle n'est point fondée sur la constitution médicale, la disposition à l'érysipèle, ou *sur le défaut de qualité plastique du sang.* Lors de son voyage en Angleterre, en 1816, Roux fut surpris de voir traiter les blessures par la méthode adhésive. Il en fit l'essai dans son hôpital, mais il s'en est en général tenu à son ancienne méthode de procéder. Il s'ensuivit une controverse en France à ce sujet Dupuytren ne rejeta pas entièrement cette méthode et elle trouva jusqu'à un certain point des partisans en Dubois, Richerand, Maunoir; mais Pelletan, Boyer et Larrey lui restèrent contraires; Larrey dit encore dans sa *Clinique chirurgicale* (1830) qu'on ne doit absolument point toujours chercher à opérer une réunion par première intention, et qu'il faut surtout s'en garder lorsqu'il existe une maladie générale ou de nature chronique; il ajoute qu'au surplus on n'y gagne jamais grand'chose. Le dernier ouvrage qui ait traité ce sujet, est de Sanson (*De la réunion immédiate des plaies*, 1834); l'auteur s'efforce de peser et de comparer les avantages et les désavantages de la réunion immédiate. Ainsi, en France, on discute encore une chose dont les Anglais ont décidé depuis longtemps; ceux-ci ont d'abord recours à la réunion par première intention; ne réussit-elle pas? ils se contentent de la seconde. C'est pour la même raison que les Français connaissent si peu l'heureuse influence de l'eau froide et continuent toujours à consommer beaucoup de charpie et de cérat.

En Allemagne, où l'on serait peut-être le mieux placé pour observer avec calme et rapprocher les deux manières de considérer l'inflammation, ce que l'on a le plus élaboré, c'est son caractère spécifique. Ici, nous laisserons parler le savant Weller (*Malad. ocul.*, II, 116): « La divergence des opinions qui règne sur l'essence de l'inflammation en général nous prouve assez que nous (Allemands) ne sommes pas assez éclairés sur ce point. Mais si un examen attentif nous apprend que l'afflux augmenté du sang est le premier effet de toute impulsion qui excite l'inflammation; que, par suite, ce fluide pénètre dans des vaisseaux, qui, à l'état normal, ne livrent passage qu'à des fluides blancs; que par conséquent le système capillaire est le premier siége de l'inflammation, on peut en conclure, je crois, avec vérité, que c'est précisément sur ce système qu'agissent les causes dès le principe et qu'il joue un grand rôle dans toutes les inflammations soit simples soit spécifiques.

» De même que les dyscrasies, les affections miasmatiques et contagieuses diffèrent considérablement entre elles, de même aussi les ophthalmies qu'elles occasionnent diffèrent essentiellement par leur invasion, leur marche et leur terminaison ainsi que sous le rapport du pronostic et du traitement qui leur convient.

» Cette vérité s'applique non-seulement aux maladies spécifiques des yeux, mais encore aux inflammations de tous les organes de l'économie; et certes, il serait de la plus grande utilité pour l'homme de l'art dont l'intention est de ne se vouer qu'à la partie de l'art que l'on nomme *médecine interne* d'étudier sur l'œil les inflammations et leurs suites. Je suis convaincu qu'il ne se contenterait plus alors d'admettre une *hépatite aiguë* et *chronique*, une *péripneumonie vraie et fausse*, etc.; il saurait qu'il existe encore des différences plus importantes, plus rationnelles que celles qu'il a connues jusqu'alors; il trouverait que l'arthritis, les scrofules, le rhumatisme, la variole, la syphilis, etc., peuvent aussi déterminer dans le foie, le poumon et dans la plupart des autres organes de l'économie, des actes inflammatoires qui ont leurs symptômes propres, et qui, pour être traités convenablement, exigent quelque chose de plus que la simple distinction en phlegmasie aiguë ou chronique: il verrait enfin que les accidents inflammatoires du cerveau, chez des sujets affectés de scarlatine légèrement inflammatoire, que nous voyons régner dans nos contrées depuis nombre d'années, bravent la méthode purement antiphlogistique, dans lesquelles enfin l'application locale imprudemment faite du froid humide, doit troubler la marche naturelle de la maladie et occasionner des affections consécutives, à moins que le malade n'ait déjà succombé sous ces attaques inconsidérées. Puissent ces paroles, qui me sont dictées par le sentiment d'une conviction intime et qui reposent sur une grande expérience, avoir quelque résultat! La raison pour laquelle la séméiologie et la thérapeutique des autres affections inflammatoires, sont aujourd'hui fort en arrière de celles de l'ophthalmologie, ne tient pas uniquement à ce que les parties qui en sont le siége sont moins accessibles à l'œil que l'organe de la vue; cela dépend aussi de ce que les médecins eux-mêmes, trouvent beaucoup plus commode d'apprendre en peu de temps un système nouveau, pour jouer ensuite systématiquement avec la vie des hommes, que d'observer eux-mêmes au lit du malade, et d'étudier longuement les résultats isolés et épars de l'expérience, qui ne parle pas, il est vrai, le langage ronflant et semi-mystique d'une fausse philosophie érigée en système. »

Cependant, toute la théorie de l'inflammation, au

---

(1) L'auteur de cet article ne paraît pas être au courant de la littérature médicale française sur la réunion immédiate; il saurait, sans cela, que le traitement par première intention y a eu, et y a ses partisans très-chauds. Delpech a assez écrit sur ce sujet, et les succès qu'il a obtenus de cette manière de procéder peuvent bien être mis en parallèle avec ceux que lui doivent les Anglais et les Allemands; Lallemand, son collègue à la Faculté de Montpellier, se sert aussi de la réunion immédiate après les grandes opérations; Serre, l'ami, l'élève et le successeur de Delpech, a défendu avec le plus grand talent et la plus grande force de conviction, le traitement par première intention, dans son *Traité de la réunion immédiate et de son influence sur les progrès récents de la chirurgie*, Paris 1830. M. Muhry a commis en cette occasion une faute que l'on peut reprocher à tous les Français. C'est de voir toute la France dans Paris; cette faute a été commise par Richerand dans son *Histoire des progrès récents de la chirurgie;* ce chirurgien ne dit pas un mot des travaux de Delpech, de Lallemand, et des autres célébrités chirurgicales de Montpellier, Strasbourg, Bordeaux, Lyon, Toulon, Brest, Marseille, Rochefort, Toulouse, etc., etc. Quand un Français s'est montré injuste à ce point envers ses compatriotes, on doit pardonner avec une bien grande facilité aux étrangers qui visitent la France, très-souvent encore sous l'influence de ce que leur ont appris certains écrivains français.

(Note de la rédaction.)

sujet de laquelle il s'est élevé de si nombreuses discussions, tant sur l'essence de l'inflammation que sur la détermination de savoir jusqu'à quel point pareille dénomination pouvait s'appliquer à un état local, la théorie de l'inflammation, disons-nous, fixa dès le principe l'attention sur son facteur, le *sang*, et les vaisseaux qui le charrient.

Depuis la découverte que fit Harvey de la circulation du sang, le sang et ses contenants, *les vaisseaux*, ont toujours occupé les médecins; Boerhaave, dans son explication de l'inflammation par l'introduction de globules de sang dans les vaisseaux séreux, ne les a point perdus de vue, et il en a été de même de Cullen avec sa théorie du spasme (*krampf*) dans les petits vaisseaux, et de Hunter lui-même, lorsqu'il admit la vitalité du sang. Cela exerça une très-grande influence sur le traitement; et pour établir l'antiphlogose, l'on s'adressa au sang et on le soutira parce qu'on le considérait comme la cause principale du processus. Plus s'étendit l'idée de l'inflammation, moins on mit en question la généralité de la phlegmasie; et la méthode antiphlogistique, surtout la pratique de la saignée, durent également acquérir, par ce fait, plus d'extension. Il y a même ici une analogie établissant des rapprochements entre la médecine et la chirurgie, qui simplifie singulièrement la méthode ordinairement employée en médecine, de telle façon que des chirurgiens peu éclairés peuvent se croire en état de traiter par les moyens dont ils se servent habituellement, quand des maladies d'ailleurs assez compliquées et graves, ont pour élement ce processus. Néanmoins, il s'éleva une réaction contre la fréquence des émissions sanguines, et on se recria particulièrement contre la facilité avec laquelle on voyait l'inflammation dans tous les cas, par la raison que l'on ne voulait pas tirer autant de sang, idée qui se liait étroitement à l'autre.

Ce fut donc de cette manière, c'est-à-dire par la voie du traitement que se manifesta la première réaction contre la théorie de l'inflammation; on s'en aperçoit en Angleterre tout comme en France.

Dans ce dernier pays, Louis fit paraître en 1835, accompagné de nouvelles remarques et observations, son livre déjà publié en 1828 (*Recherches sur les effets de la saignée dans quelques maladies inflammatoires et sur l'action des émétiques et des vésicatoires dans la pneumonie*, in-8°). Il s'y éleva un peu contre la grande foi accordée à la saignée dans les pneumonies, et il tira, de ses observations rapportées d'après sa méthode numérique, la conclusion que la saignée exerce un effet salutaire sur la marche de la pneumonie, qu'elle en abrège la durée, mais seulement lorsqu'elle est pratiquée dans les quatre premiers jours; mais que, du reste, cette influence est très-loin d'être aussi grande qu'on se le représente communément. Cet écrit est dédié au médecin anglais Marshall Hall.

Marshall Hall avait déjà publié en 1832, dans le volume XVII des *Medico-chirurgical transactions* ses recherches sur l'effet des pertes de sang, recherches qu'il avait faites sur des chiens, dans le but de connaître l'effet de la perte de sang dans l'état de santé, quelle était la différence à établir d'après les âges, quelles modifications organiques se manifestaient ostensiblement, quelles règles et limites d'applications pouvaient être posées, et quel était le mode le plus efficace de rétablissement des hémorrhagies.

Wardrop a fait, en 1835, des recherches sur la saignée (*On bloodletting*). Ce sont là des preuves d'une tendance, vers une seconde réaction, plus forte que celle qui a déjà eu lieu contre le traitement antiphlogistique si en vogue jusqu'à ce jour.

Veut-on une autre preuve de ce qui vient d'être avancé, on la trouvera dans le *genius epidemicus*, tel qu'on le comprend aujourd'hui, et qui amène le règne du typhus. Mais les Français trouvent à coup sûr trop allemande, et par conséquent trop riche d'imagination, cette explication de la variabilité des théories et des traitements.

La nouvelle révolution qui se prépare dans la théorie de l'inflammation, semble devoir être amenée par la physiologie. De même que la théorie de l'inflammation établie par Hunter suivit la découverte de la circulation du sang par Harvey, de telle façon que cette dernière fut la source réelle des modifications imprimées aux idées médicales pour constituer une médecine toute nouvelle, dans laquelle l'attention est constamment tournée vers le sang, de même tout se prépare aujourd'hui pour accorder un plus grand degré d'importance à ce qui accompagne le sang, le *nerf*. C'est, certes, bien à juste titre que l'on a mis sur la même ligne, les découvertes de Harvey et de Charles Bell.

La vérité de la théorie de ce dernier sur la physiologie des nerfs, et si l'on veut de la circulation du principe nerveux, sur la distinction de la force motrice, sensible, organique a rencontré les plus grandes sympathies et la plus forte croyance, comme aussi de la confirmation et du perfectionnement. Cela a eu lieu en Angleterre tout aussi bien qu'en France, en Italie et en Allemagne, et on peut citer ici les noms de Marshall Hall, Wilson, Philipp, Magendie, Flourens, Panizza, Bellingeri, John Müller. Mais, nulle part, cette nouvelle vérité n'a été accueillie avec un plus grand empressement et n'a reçu une aussi large application à la pathologie et la thérapeutique, qu'en Allemagne.

Conseil d'enlever la glande lacrymale dans l'opération de l'extirpation de l'œil; par A. Nelle, de Velbert-sur-Rhin.

Le docteur Nelle avait du procéder à l'extirpation de l'œil chez un homme de 44 ans, affecté de staphylôme de la sclérotique qui avait fini par déterminer le cancer, et six semaines après, le malade parut guéri. La glande lacrymale n'avait pas été extirpée, et six mois plus tard, le malade se représenta avec un écoulement de larmes on ne peut plus abondant et une inflammation des parties tellement forte que l'absorption des larmes n'avait plus lieu. La glande fut extirpée cette fois, et le malade n'éprouva jamais plus d'incommodité.

Cet exemple sert à M. Nelle à appuyer sur la nécessité d'extirper toujours la glande lacrymale pour éviter au malade l'inconvénient d'un flux de larmes

incommode au dernier point. Tous les ophthalmologues sont de cet avis, et les faits cités en faveur de la manière contraire de procéder, émanent tous de jeunes chirurgiens qui ont à peine vu faire l'opération, et qui croient pouvoir raisonner sur un cas qu'ils ont opéré et n'ont plus revu par la suite pour s'assurer de la réalité de la cure, et de la non-existence d'une hypersécrétion de larmes. Au reste, ce ne sont point quelques rares faits qui doivent faire prédominer un mode opposé à un autre dont les avantages sont tout à fait incontestables.

Guérison d'une hydrocéphale chronique (due au hasard), observée par Hoefeling.

Un garçon âgé de 5 ans, dont la tête était fortement tuméfiée, reçut sur cette partie une ruade de vache; il survint un état de stupéfaction suivi de vomissements. Le frontal avait été brisé, et les bords de la fracture opérée avec déchirement des parties molles laissèrent suinter pendant huit jours une eau limpide, de telle façon que les oreillers devaient être fréquemment renouvelés. Lorsque tout le liquide se fut écoulé, la plaie se ferma et le malade guérit; le développement de la tête persista, mais à un degré qui n'était plus aussi en disproportion avec la face.

Cinq cas d'arrière-faix non expulsé; par le docteur Zartmann, médecin praticien à Rheydt.

Obs. I. — Chez une primipare âgée de trente-trois ans, l'arrière-faix ne fut pas expulsé, et il se manifesta une violente hémorrhagie quelques heures après la délivrance; ce fut en vain que la sage-femme chercha à éloigner le placenta. Longtemps après je trouvai encore la moitié du placenta fixé à la matrice, et après que divers moyens employés pour arrêter le sang étaient demeurés sans succès et que la femme était considérablement affaiblie, je déclarai au mari qu'il fallait que l'arrière-faix fut amené au dehors. Mais cette opération ne lui plut pas; je songeai alors au seigle ergoté pour déterminer les plus fortes contractions possibles de la matrice. J'en prescrivis quinze grains toutes les trente minutes; l'écoulement sanguin s'arrêta à la seconde dose, et après la troisième il se manifesta de fortes contractions; dès cet instant le médicament fut donné à la dose de dix grains toutes les deux heures.

Après six heures de cette administration le placenta entier fut expulsé au milieu de douleurs répétées par intervalles. Ce placenta offrait plusieurs points d'attaches d'apparence musculeuse, et était traversé par des fibres tendineuses. Cette femme guérit complétement.

Obs. II.—Le même jour, je fus appelé chez une femme qui venait d'avorter dans le cinquième mois de sa grossesse, et chez laquelle l'arrière-faix n'avait pas encore été expulsé; il n'y avait pas d'hémorrhagie et le placenta adhérait encore à la matrice.

La femme se trouvait dans un fâcheux état à cause d'une fièvre nerveuse dont elle venait d'avoir été attaquée.

Dans le but de déterminer des contractions utérines, je fis prendre à la malade dix grains de seigle ergoté toutes les deux heures, et après huit heures le placenta fut expulsé.

Obs. III.—Dans ce cas, je trouvai la femme qui venait d'avoir un accouchement facile presque sans pouls, mais sans hémorrhagie apparente, et le placenta déjà détaché d'un tiers. La grande faiblesse du système nerveux, et la non-existence du danger d'une hémorrhagie me portèrent à essayer l'usage interne du seigle ergoté, à fortes doses, pendant deux jours; je n'en obtins aucun succès; dans le but de rafraîchir la malade je lui donnai de l'acide hydrochlorique étendu dans un mucilage. L'arrière-faix se décomposait insensiblement et l'odeur insupportable qu'il exhalait nécessita des injections avec le chlorure de chaux. Après onze jours, le dernier fragment du placenta se détacha.

La malade se rétablit, et sa santé a été depuis lors meilleure que depuis longues années.

Obs. IV. —Une autre fois, le placenta resta deux jours après l'accouchement; il n'existait pas d'hémorrhagie et la matrice se contracta assez bien.

Une infusion très-forte de seigle ergoté détermina au bout de douze heures des douleurs assez fortes; l'arrière-faix se détacha.

Obs. V. —Le cinquième cas que j'ai observé s'est présenté chez une femme de trente-huit ans, primipare, qui avait succombé douze heures après l'accouchement d'un enfant très-fort, sans que l'arrière-faix fût détaché.

Bien qu'il ne se fût montré ni hémorrhagie, ni aucun autre symptôme de danger, la sage-femme d'abord, puis l'accoucheur avaient essayé, mais en vain, de détacher l'arrière-faix qui était encore à moitié adhérent. Dix heures après, on administra le seigle ergoté, et pendant tout ce temps l'accouchée n'avait point perdu une goutte de sang.

Après avoir bu une demi-tasse de thé de camomille, elle tomba sur son lit et expira. L'autopsie fit découvrir un ramollissement de la grandeur d'une couronne, existant sur la surface de l'estomac; on ne rencontra aucune autre modification pathologique. Le placenta put être facilement détaché. Dans les derniers trois mois de sa grossesse, la femme était devenue très-maigre et ses traits avaient offert l'expression d'une souffrance toute particulière.

Nouvelle méthode de traiter le charbon; par le docteur Braun, médecin praticien à Wevelinghofen.

Dès que je puis reconnaître le charbon dans le mal existant, ce qui dans le principe n'est pas toujours chose facile, et du moment que je le suppose avoir

atteint son plus haut dégré d'extension, je m'empresse de pratiquer à la tumeur, dans toute sa largeur et sa profondeur, une forte incision cruciale. Cette incision doit être faite largement, parce qu'elle sollicite puissamment la séparation ultérieure des portions mortifiées du tissu cellulaire; de plus, l'hémorrhagie considérable, produite par la section des parois tuméfiées de l'ulcère, calme instantanément les douleurs et la chaleur brûlante du charbon. Je tâche, par conséquent, d'entretenir cette hémorrhagie aussi longtemps que possible, au moyen de lotions avec de l'eau chaude. Sitôt qu'elle est arrêtée, j'applique sur l'ulcère, le premier jour, un plumasseau de charpie recouvert d'un onguent digestif excitant, dont voici la composition :

Rec.	*Unguent. digestivi,*	℥ij.
	Pulv. seu tinct. cantharid.,	ʒj.—ʒij.
	Mercur. præcipitat. rubr.	℈j.— ʒj.
	et quelquefois,	
	Tinct. opii,	ʒj.

Cet onguent favorise le développement d'une granulation salutaire; je le laisse, après avoir pansé l'ulcère, environ jusqu'au terme de la guérison. Si, cependant, le lendemain de l'incision, les quatre lambeaux de la plaie se retiraient de la base de l'ulcère et laissaient les masses mortifiées à découvert, alors, au moyen d'un pinceau de charpie, que je renouvelle tous les jours, j'enduis toute la base d'acide sulfurique concentré. Cette opération est sans doute bien douloureuse, surtout qu'il est impossible d'éviter que les parois de la plaie ne soient atteintes par l'acide; malgré cela, j'ai remarqué plusieurs fois, particulièrement chez des personnes maigres, que celles-ci faisaient peu de cas de la douleur et que chez elles, par conséquent, la possibilité de toucher fortement les surfaces de la plaie avec l'acide sulfurique, amenait une guérison infiniment plus prompte. Il résulte de ce procédé cette autre conséquence, que le tissu cellulaire qui n'aura pas encore été tout à fait mortifié, le deviendra complétement, ainsi que les carnosités plus ou moins saines, qui s'élèvent de la base et pénétrent sans cesse dans le tissu; on pourra alors, après chaque opération, les enlever avec un ciseau, ou un couteau et une pince, par portions plus ou moins considérables, selon le degré d'énergie que l'on aura employée dans le procédé. Plus tôt parviendra-t-on à enlever ces masses mortifiées, ce qui dépend, comme je viens de le faire observer, du degré de force de la médication, plus tôt la base de l'ulcère cessera-t-elle de suppurer. Sitôt que ce moment est arrivé, je panse l'ulcère avec du cérat, auquel je fais ajouter, afin de seconder la granulation, une faible dose de *mercur. præcipit. rubr.* et *tinct. opii crocat.*; et, dès que la granulation a atteint le niveau des parois de la plaie, j'accélère la cicatrisation en employant le cérat simple et la cautérisation avec le nitrate d'argent fondu.

Tel est le procédé que j'ai employé, avec le plus grand succès, dans cinq cas que j'ai rencontrés jusqu'ici dans ma pratique.

BERLINER

MEDICINISCHE CENTRAL ZEITUNG,

Von Dr J.-J. SACHS.

Du pus et de la granulation; par GUETERBOCK, de Berlin.

La fondation d'un prix par la Faculté de médecine de Berlin a donné naissance à diverses recherches sur la nature du pus; nous tirons de ceux qui ont été couronnés, le résumé suivant :

La production du pus au moyen de l'introduction de matières irritantes dans les plaies, ne réussit jamais chez les oiseaux; elle survient rarement chez les poissons et les amphibies, tandis que chez l'homme elle naît sur toutes les parties du corps.

Un pus de bonne nature, provenant d'un abcès, a un poids spécifique de 1,030 et possède outre les propriétés connues du pus de bonne nature, celles de ne pas entrer facilement en putréfaction et de pouvoir demeurer pendant six jours dans un vase fermé sans exhaler de mauvaise odeur. Ce pus est neutre; tandis que le pus des plaies et ulcères réagit comme alcali. Sous le microscope, le pus apparaît comme liquide transparent dans lequel nagent des globules. Bruggmann et Authenrieth disent que le pus est exsudé comme un fluide transparent et que les globules se forment seulement en dernier lieu. Gendrin et Donné sont d'avis que ces globules ne sont que des globules de sang metamorphosées, et prétendent avoir observé ce changement en mêlant du sang avec du pus. Mais des essais répétés ont prouvé que le mélange d'une partie de pus avec dix parties de sang nouvellement tiré, ne donne point la liquéfaction annoncée par Donné; outre cela, il est notoire que des globules de sang et des globules de pus diffèrent essentiellement.

Les recherches microscopiques ont démontré l'existence dans le pus, de globules et de grains de grandeurs très-différentes.

Lorsque l'on place dans l'eau distillée les plus grands globules qui sont les seuls dont la forme ait pu être appréciée jusqu'à présent, cette forme est modifiée au bout de quelques jours, leur circonférence devient plus transparente, tandis que leur milieu devient plus opaque; si l'on ajoute de l'acide acétique, la périphérie devenue plus transparente, est entièrement dissoute, des grains seuls restent au fond du vase; les globules sont donc composés d'une enveloppe qui renferme un noyau formé par les grains dont il a été question. L'enveloppe devient plus transparente dans l'eau et l'alcool; elle se dissout dans l'acide acétique, mais nullement dans les acides sulfurique, nitrique et muriatique. Le noyau est composé de petits grains qui sont très-visibles après que l'enveloppe a disparu.

Les plus grands globules purulents ont un diamètre de 0,0004 à 0,0005 pouce de Paris, les grains 0,0001 et au-dessous.

Quelquefois le frottement ou l'écrasement déchirent l'enveloppe de quelques globules purulents, de façon que les petits grains qui constituent le noyau, sont mis à nu. La substance de l'enveloppe, après avoir été dissoute par l'acide acétique, est précipitée par une solution de potasse et d'hydrocyanate de fer; elle est par conséquent de nature albumineuse. La substance des petits grains est insoluble dans les acides.

Les globules du mucus présentent une grande analogie avec les globules du pus; mais les premiers sont de forme irrégulière et existent en plus petit nombre; ils sont de même volume, mais souvent plus forts que les globules de pus. Ils ont comme ces derniers un noyau composé de petits grains; les globules de la salive offrent beaucoup d'analogie avec eux, mais sont deux ou trois fois plus volumineux.

Sous le rapport chimique, il a été démontré que le pus renferme de l'albumine qui a les mêmes propriétés que celle du sérum du sang, mais qui paraît cependant exister en moindre quantité. L'éther sulfurique mélangé au pus donne naissance à la formation d'une assez forte quantité de graisse; on ajoute qu'il se forme en outre une nouvelle substance, la *Pyine* (Pyin) que l'on rencontre aussi dans le mucus et dans les tubercules. Le pus renferme encore de l'osmazôme, de l'acide lactique, et plusieurs autres substances anorganiques.

On sait que déjà l'on s'est livré à un grand nombre d'expériences qui sont demeurées insuffisantes pour établir une différence entre le pus et le mucus. Une nouvelle expérience a été tentée.

Le mucus pur, provenant des muqueuses buccale, nasale, pulmonaire ou rectate, est privé d'albumine; mais il renferme de la pyine; il ne contient ni osmazôme ni graisse. Là-dessus repose une expérience que l'on peut renouveler tous les jours; et qui n'est point basée sur la présence de l'albumine, vu que cette substance peut s'y rencontrer dans le cas d'une maladie de la membrane, comme dans l'œdème des poumons, etc.

Le moyen basé sur la présence de la graisse dans le pus est donc à la fois le plus sûr et le plus commode de le distinguer du mucus. Cette nouvelle ex-

périence repose donc sur ce que le pus brûle avec une flamme vive (à peu près comme celle de la cire à cacheter), ce qui est dû à la présence de la graisse; le mucus au contraire, ne renferme que très-peu de gaz inflammables. L'expérience se pratique de la manière suivante : on fait sécher sur un fil de métal le liquide sur lequel on veut exercer des recherches, puis on le met en contact avec la flamme d'une bougie; la substance séchée brûlera avec une flamme vive si c'est du pus; mais, comme il pourrait arriver qu'une petite quantité de pus mêlée à une grande quantité de mucus fournît un résultat incertain, il faut encore soumettre la matière à une coction dans l'esprit de vin concentré que l'on mélange ensuite dans l'éther sulfurique qui dénotera la présence de la graisse.

Le tubercule cru se distingue du pus par une plus petite proportion d'albumine; l'osmazôme existe dans le dernier, tandis que le premier contient une substance particulière que Preuss a désignée sous le nom de Phymatiée (*Phymatiœ*); enfin les tubercules renferment de la cholestérine que l'on ne rencontre point dans le pus. Dans les crachats des phthisiques se trouvent toutes les substances du pus; la cholestérine n'y existe pas.

Les recherches sur la granulation ont donné les résultats suivants :

1° Dans les ulcères et les plaies qui guérissent par régénération (ou *seconde intention*) la substance qui se forme est une substance nouvelle, d'une structure particulière; c'est donc à tort que l'on dit des plaies qu'elles se guérissent par l'aplatissement des bords (*durch Verkleinerung der Abflachung der Randen;* littéralement : *par diminution de l'escarpement des bords*); ou bien que des plaies avec perte de substance ne se guérissent que par intussusception.

2° Le pus est indispensable pour former les granulations; sa formation doit précéder celle de ces dernières. Les globules de pus se trouvent dans le tissu granuleux.

3° Les granulations contiennent des vaisseaux de nouvelle formation; il est même très-vraisemblable que l'on y rencontre des nerfs et des vaisseaux lymphatiques.

4° Le tissu granuleux est composé de fibrilles et de globules de pus; ces fibrilles ne sont point des fibrilles de tissu cellulaire; en effet (comme dans les pseudo-membranes), elles ne fournissent point de colle par la coction.

Il reste encore à rechercher comment ce tissu se forme, et comment s'opère sa transformation en tissu de cicatrice. Les recherches dont nous avons parlé établissent avec quelque certitude que la transsudation de la partie coagulable du sang qui existe dans l'inflammation exsudative, se rencontre également dans l'inflammation suppurative, mais que dans ce dernier cas la fibrine entoure les globules de pus, se coagule, prend la consistance de fibrille dans laquelle sont enfermés les globules. De nouveaux vaisseaux se forment dans ce tissu qui sécrète également du pus dont les globules sont de nouveau enfermés dans la fibrille, et ainsi de suite, jusqu'à ce que le vide laissé par la plaie soit rempli. Les vaisseaux superficiels disparaissent les premiers, les plus profonds ensuite; la cicatrice se blanchit, alors commence la résorption des globules de pus, jusqu'à ce qu'enfin la cicatrice tout à fait dépourvue de vaisseaux, ne se compose plus que de tissu cellulaire. Il paraît toutefois assez hypothétique d'expliquer l'affaiblissement des cicatrices par cette résorption des globules du pus.

Amaurose survenue tout à coup et promptement guérie; observation communiquée par R. R. Ollenroth, à Bromberg.

Une femme de 30 ans, de forte constitution, contracta un refroidissement après s'être livrée à la danse, pendant le flux menstruel. Immédiatement après, les règles s'arrêtèrent et la femme fut tourmentée de maux de tête, caractérisés par un sentiment de pression à la région frontale; elle devint totalement aveugle et hors d'état de distinguer le jour de la nuit. Quatorze heures après que la cécité était survenue, Ollenroth trouva la pupille d'un noir pur et brillant, et tellement dilatée que l'iris, brun, paraissait avoir perdu la moitié de sa largeur. Il ne se manifestait aucune réaction de la pupille sous l'influence de la lumière la plus forte; cette ouverture offrait les véritables caractères de la mydriase amaurotique, elle n'était nullement anguleuse, ni en biais, ni tiraillée en aucune autre façon. Tous les symptômes dénotaient l'existence d'une amaurose congestive suraiguë.

De fortes saignées de bras, douze sangsues au cou, et pareil nombre de ces anélidès à la partie interne des cuisses, des sinapismes à la nuque et aux mollets, des pédiluves avec la moutarde et du vinaigre, des fomentations froides sur la tête, une infusion de séné furent les moyens mis en usage.

Huit heures après que cette médication avait été employée, la force visuelle était tout à fait rétablie, les pupilles avaient repris leur état normal et réagissaient comme auparavant; il ne restait plus aucune trace d'amblyopie. L'écoulement menstruel se rétablit et parcourut ses phases habituelles.

Ce cas confirme que les yeux foncés des brunes (et la malade était de ce nombre), sont plus exposés en cas de dérangement des fonctions menstruelles, aux maladies amaurotiques, et que les moyens rationnels, chez les malades robustes, font naître facilement une réaction favorable.

Mort apparente causée par le froid, et prolongée pendant quatorze heures; observation communiquée par Muller, à Bernkastel.

Un homme de 70 ans, quitta Bernkastel le 26 janvier vers six heures du soir, enivré d'eau-de-vie, se rendant à son habitation, éloignée d'une lieue de cet endroit. Le lendemain vers huit heures, sa famille le trouva couché dans la neige, n'offrant plus aucun

signe de vie. On le transporta dans une maison voisine et le médecin d'arrondissement Müller le trouva étendu sur le plancher, dans une chambre très-chaude. Il fit promptement ouvrir portes et fenêtres, et enlever le vêtements des membres roidis. Après avoir fait fondre de la neige, il en arrosa les membres en même temps que la chambre était rechauffée peu à peu; les membres purent être étendus et ployés; il fit alors brosser et frictionner la région précordiale; bientôt il se manifesta de la chaleur, et le corps fut alors enveloppé dans des couvertures chaudes. Il essaya de rétablir la respiration par l'insufflation de l'air dans les poumons; elle se rétablit et quelques heures plus tard les pulsations des artères se firent sentir. La figure se colora, les lèvres devinrent bleues, la respiration plus profonde, bruyante, et au retour du sentiment le malheureux se mit à hurler d'une manière épouvantable. Des frictions froides furent de nouveau pratiquées avec de la neige, sur la tête découverte, et une saignée fut faite lorsque le malade devint tranquille et que le corps se fut réchauffé. La langue était étreinte entre les dents, ce qui empêcha non-seulement l'insufflation de l'air, mais encore d'introduire des boissons; après beaucoup de peine, on réussit à faire avaler une infusion de camomille avec du vinaigre, qui détermina de la toux, probablement parce que l'épiglotte ne fonctionnait pas encore. La toux ne contribua pas peu au rétablissement, l'excitation pulmonaire favorisant le rétablissement de la circulation.

Vers une heure de l'après-midi, on put transporter le malade à l'hôpital du St-Esprit, où il fut mis dans un lit chaud et où un lavement lui fut donné. Vers quatre heures, après avoir pris une émulsion de camphre avec l'arnica, il recouvra la parole et la vue. La fonction du mouvement revint la dernière, et vers cinq heures du soir, il put s'asseoir dans son lit. Il accusait de fortes douleurs dans les articulations. Après deux jours de séjour à l'hôpital, il sortit guéri. Une inflammation des articulations des membres, et des ulcères furent les seules suites de cet accident.

Cécité occasionnée par l'ingestion d'un morceau de lard; communication du docteur Brach.

Un jeune homme avala avec rapidité un morceau de lard, pendant qu'une épidémie de fièvre nervoso-bilieuse régnait dans la contrée qu'il habitait. Une fièvre gastrique très-intense se développa, et le quatrième jour la vue qui avait été en diminuant, ne pouvait plus s'exercer. La méthode antigastrique qui fut employée dans cette occasion, amena le vomissement d'un morceau de lard roulé sur lui, et dès cet instant l'amaurose se dissipa promptement.

Cette observation démontre de nouveau, ce qui se voit du reste assez fréquemment, qu'un morceau non-digéré, peut rester longtemps isolé dans l'estomac, et déterminer des phénomènes singuliers par la pression qu'il exerce sur les nerfs abdominaux.

—

MISCELLANÉES.

—

L'armée prussienne a compté pour l'année 1837,

un nombre de	153,267 malades,
traités par ses médecins; il en était resté en traitement à la fin de décembre 1836	4,998.
Il en est survenu depuis cette époque jusqu'au premier janvier 1838 . . .	148,269.
Il en a été guéri	146,131 individus,
Perdu	13.
Sont devenus invalides . .	421.
Sont morts (y compris 232 invalides)	1,710.
Se sont suicidés.	74.
Il est arrivé des accidents à .	44.
Au premier janvier 1838, il restait en traitement . .	4,992 malades,
parmi lesquels il faut comprendre	846
malades au quartier.	

— La pharmacopée prussienne vient d'être mise en vigueur dans l'empire russe.

— Une femme et ses quatre enfants étaient affectés d'héméralopie; le docteur Lœp, de Zell, leur administra l'électuaire vermifuge de Bremser; des lombricoïdes et des ascarides furent évacués et les malades guéris.

— Le docteur Canstatt, ancien collaborateur de l'Encyclographie des sciences médicales, et du professeur Sichel à Paris, et qui se trouvait à Regensburg, vient d'être nommé par le roi de Bavière, en qualité de médecin d'arrondissement (*landgerichtsarzte*) à Ansbach.

— Il y a quatre ans que le docteur Hohlfeld, de Berlin, trouva une méthode particulière de momifier le corps de l'homme et des animaux, de telle façon qu'ils conservent toujours l'apparence de vie. Il possède en tout vingt-quatre préparations; ce sont en partie des embryons, en partie des enfants, des oiseaux, des organes, etc. La préparation d'un corps humain parvenu à son développement coûte vingt-cinq thalers, mais dure presque une année. Cette invention paraît être d'une grande importance, surtout pour les collections zoologiques; elle ne demande pas l'emploi d'un atome d'arsenic.

La méthode dont on parle si souvent, du docteur Tranchina à Palerme, au moyen de l'arsenic, ne conserve que pendant quelque temps les corps dans la fraîcheur de la vie, qui après ce temps, deviennent bruns et se ratatinent.

— Le savant docteur Stark, conseiller médical, médecin du grand duc de Saxe-Weimar, doyen de la Faculté de Jena, a été frappé d'une apoplexie qui l'a enlevé à l'âge de 68 ans. Sa mort est une perte très-sensible pour l'Université de Jena à laquelle il a été attaché pendant cinquante ans, et où il s'est acquis par son activité extraordinaire comme profes-

seur et comme praticien, une place honorable parmi les célébrités médicales. Il était le neveu du célèbre professeur J. C. Stark, mort en 1811, et qui était né en 1768 à Klein-Cromsdorf près de Weimar. Il fit ses études à Jena où il fut promu au grade de docteur en 1793; devenu professeur, il fut successivement revêtu de plusieurs dignités tant par son souverain que par des princes étrangers. Il était très-célèbre comme chirurgien-accoucheur et oculiste, mais il ne s'est pas fait un grand nom dans la littérature médicale. Il a publié en 1802, un manuel de bandages chirurgicaux d'après Henkel, dont la dernière édition parut à Jena en 1830. Il a écrit en 1824, un ouvrage ayant pour titre : *Commentatio medica de scrofularum naturâ;* il a aussi publié en 1836, de concert avec W. C. F. Suekow, un compte-rendu de sa clinique, et l'an dernier un manuel pratique d'accouchements à l'usage des sages-femmes, ouvrage dont les journaux ont parlé avec les plus grands éloges.

— C'est le docteur Simson, de Breslau, qui a remporté le prix proposé par la Société de médecine de St-Pétersbourg sur l'homœopathie.

— Les journaux allemands rendent le plus bel hommage à la mémoire de A. Dugès, décédé professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de Montpellier, et s'étonnent que les journaux français ne contiennent aucun détail biographique sur cette célébrité scientifique, dont les ouvrages sont si estimés et si recherchés.

— Le journal trimestriel *Clarus's und Radius's Beitraege zur praktischen Heilkunde,* a cessé de paraître; c'est une véritable perte pour la science, car ce recueil était intéressant et surtout rédigé le plus consciencieusement possible.

— Le docteur Günther de Cologne a trouvé très-efficace la poudre anti-épileptique de Gœlis, avec addition de fleurs de zinc. On sait que Gœlis donnait cette poudre anti-épileptique tantôt avec, tantôt sans addition de valériane et de limaille de fer de chaque un demi-gros et qu'elle se composait d'une demi-once de coquilles pulvérisées. La dose était de dix grains trois fois par jour pour les enfants de 1 à 2 ans, et six fois pour ceux de 3 à 6. Une à deux onces suffisaient pour éloigner les accès. Dans un cas qui avait résisté à tous les remèdes, le docteur Günther prescrivit avec le plus grand succès le médicament suivant :

♃	Pulv. conch. limac.	gr. x
	Flor. zinci	gr. 1/4 à gr. j
	Sacchari albi	℈j

M. D. S. trois fois par jour pareille dose.

— Le docteur Busch, conseiller médical, s'étend dans le compte-rendu de la clinique obstétricale de l'Université Frédéric-Guillaume, à Berlin, sur l'efficacité de l'ergot de seigle dans les accouchements lents. Il l'a adminstré dans 175 cas; sur 177 enfants il en est mort 10 pendant l'accouchement. L'administration du remède n'a été nuisible à aucun enfant.

— Weisse, médecin à St-Pétersbourg, a écrit au journal de médecine de Hambourg, qu'il a observé deux cas de délire du nez; il rappelle à cette occasion cette proposition de Cloduet (*Ophrésiologie*): « *Le sens de l'odorat peut délirer — dans certai-* » *nes affections du canal intestinal ou des orga-* » *nes génitaux, l'odorat est plus ou moins altéré.* »

— On écrit de St-Pétersbourg que le prix de 100 ducats fondé en 1836, par un aveugle de cette ville, pour le meilleur traité sur le traitement de l'ophthalmie belge, n'a pu être décerné. Deux mémoires seulement sont parvenus, et le terme fatal a été prolongé jusqu'en septembre 1839.

C.W. HUFELAND'S JOURNAL

DER

PRACTISCHEN HEILKUNDE,

CONTINUÉ PAR E. OSANN.

Sur la dysenterie épidémique qui a régné en 1834, en Bavière, dans l'arrondissement de Kemnath; par le docteur MUENNZENTHALER, médecin de l'arrondissement.

Cette épidémie éclata au mois de juillet dans le village d'Ahornberg, situé à une lieue nord-est de Kemnath. Elle attaqua d'abord la femme d'un paysan, âgée de 30 ans, puis, ses quatre enfants dans l'ordre suivant : un garçon de 4, un de 6, un de 2 et une fille de 7 ans; ensuite, elle gagna les habitations voisines, se répandit toujours plus loin, et finit par envahir tout le village, de manière qu'il n'y eut pas une famille d'épargnée.

D'ici, le fléau se dirigea sur Oberndorf et Bærndorf, éloignés à 3/4 de lieue de Kemnath, épargna ce dernier endroit, traversa les villages situés au nord et nord-ouest, pénétra dans la ville de Neustadt, ensuite se jeta vers l'est, puis vers la partie méridionale et occidentale de l'arrondissement, enfin s'éleva au-dessus de tous ces endroits, situés la plupart dans la plaine, et se répandit dans les villages de Neubau et Unterlinden, placés à quelques cents pieds plus haut, au pied de l'Ochsenkopf.

Il est une circonstance assez remarquable, c'est que précisément les lieux, tels que Kemnath, Kulmain, Wirbach et autres, dans les environs desquels la maladie était le plus répandue et dont les cimetières recevaient, presque journellement, les corps des individus enlevés par l'épidémie, furent épargnés de ce fléau.

La maladie, considérée dans ses phénomènes les plus essentiels, ne présentait aucun caractère de malignité; que si elle entraînait souvent des résultats fâcheux, il faudrait plutôt les attribuer au mode hygiénique favorisant le développement du mal : ce caractère bénin se fit remarquer jusqu'à la fin de l'épidémie.

En somme, il y eut, dans notre arrondissement, 79 individus morts de cette dysenterie. Dans ce nombre, le sexe masculin compte pour 43, le féminin pour 36; les adultes pour 37, les enfants pour 42. L'on peut dire cependant que tous ces individus ont succombé par leur propre faute, et notamment par le manque de soins, la négligence de tout secours médical, l'usage pernicieux de moyens échauffants, tels que bière, vin, eau-de-vie et café à l'eau : car, malheureusement, parmi nos campagnards aussi, il existe encore une foule de préjugés fatals. Même jusqu'aux enfants, on donnait du vin et de l'eau-de-vie, ce qui devait nécessairement augmenter l'irritation inflammatoire, surtout des membranes muqueuses. Ajoutons à cela qu'à la campagne beaucoup de gens restent ensemble et sont logés fort à l'étroit; il y a parmi eux beaucoup de pauvres qui sont d'une malpropreté excessive, amenée presque toujours par la misère.

Nous eûmes, en tout, environ 400 individus attaqués par la dysenterie, y compris ceux qui ayant caché le mal, ne reclamèrent aucun secours de la médecine.

Quant à l'origine de ladite épidémie dans notre arrondissement, il faut en rechercher la cause uniquement dans la constitution atmosphérique. Une chaleur excessive et sèche, presque continuelle durant tout l'été, exerçait une action relâchante au plus haut degré; l'irritabilité de la peau et du système nerveux fut augmentée, la digestion troublée, l'abdomen relâché et, par suite, une plus forte vascularité provoquée dans cette région; l'abdomen lui-même devenu plus disposé aux excrétions abondantes qui, plus tard, lorsque les nuits devinrent froides tout à coup, ont dû être favorisées d'une manière remarquable.

Au mois de juillet, les fortes chaleurs furent, dans nos contrées, suivies de terribles tempêtes et surtout de vents glacés du nord qui soufflaient pendant la nuit; cette circonstance amenait un changement rapide dans la température, une transition subite d'une chaleur excessive au froid. Mais l'influence la plus sensible était celle des soirées fraîches et des nuits plus fraîches encore, après la chaleur étouffante de la journée. Sous l'empire des rapports extérieurs aussi défavorables, qui, par eux-mêmes, affaiblissaient déjà les organes de la digestion et de l'assimilation, l'usage des mauvais aliments, à côté des fatigues épuisantes et des refroidissements impossibles à éviter, devait absolument exercer une action d'autant plus intense. Ceci nous explique pourquoi l'épidémie s'attaquait de préférence aux moissonneurs, exposés sans cesse à l'ardeur du soleil, et qui, altérés par l'effet du travail, tout dégouttants de sueur,

se refroidissaient rapidement, à l'extérieur comme à l'intérieur, au moyen de quelque boisson froide. La nourriture des journaliers était, comme je l'ai déjà fait remarquer plus haut, en général très-misérable; elle consistait, outre les pommes de terres (qui, cette année-là, ayant poussé trop fort, furent presque entièrement privées de gluten), en pain, souvent de mauvaise qualité, en mets gras composés de viandes, dans l'usage fréquent de l'eau, et, en même temps, des fruits le plus souvent verts.

La maladie n'épargna ni âge ni sexe; elle attaqua aussi bien les adultes que les vieillards et les enfants, les hommes comme les femmes; cependant les adultes, en général, étaient pris avec plus de violence; le nombre des hommes l'emportait également sur celui des femmes; chez celles-ci la maladie suivait une marche plus douce, chez les autres une plus fâcheuse: quant aux enfants, la dissimulation du mal favorisait beaucoup sa propagation.

Ceux, qui n'avaient pas soin de se tenir chaudement, sont presque tous morts. La face d'un gris terreux, les joues enfoncées portant l'expression de la plus forte douleur, froid par tout le corps, tranchées plus violentes, anxiété, syncopes, faiblesse paralytique, *sopor*, délire, convulsions, évacuations de sang et d'une bile noire, rétention d'urine, puis, pouls petit et vite, sueurs abondantes: tels furent les signes indiquant l'état le plus grave et une mort prochaine.

Chez les enfants, l'issue était, dans la plupart des cas, douteuse, vu que leur constitution, déjà si délicate, devait bientôt s'épuiser.

Que si l'on remarquait une diminution dans les douleurs et le ténesme, si les oppressions devenaient plus rares, les évacuations de matières fécales abondantes, une transpiration chaude et générale, la langue humide, l'excrétion de l'urine plus copieuse, la soif moins ardente, les forces plus actives, si l'on voyait reparaître des dispositions au sommeil qui, en ce cas, devait être calme et réparateur, si, enfin, la physionomie et le regard perdaient cette expression de douleur que nous avons fait observer, alors, il y avait espoir d'issue favorable.

La durée ordinaire de la maladie, lorsqu'elle était secondée par les circonstances, que les patients se montraient dociles aux injonctions du médecin, et que le traitement était convenablement dirigé, la durée, disons-nous, était de 7 à 9 jours; au contraire, si le secours avait été invoqué trop tard ou si le malade manquait de soins indispensables, elle se prolongeait de 3 à 4 semaines.

Nous avons également observé des rechutes fréquentes, même après 10 et 14 jours d'amélioration; elles étaient produites par un manque de régime ou le refroidissement, et devenaient généralement très-dangereuses.

Au mois de novembre, le fléau pouvait être considéré comme touchant à son terme.

I. *Description de la dysenterie épidémique.* — La maladie débutait la plupart du temps subitement, sans prodrome; quelquefois, cependant, elle apparaissait précédée des signes précurseurs suivants: Les malades se plaignaient pendant plusieurs jours consécutifs d'une prostration des forces, d'avoir froid aux jambes et d'y éprouver un sentiment de pesanteur tout particulier; ensuite, ils étaient tourmentés par des inquiétudes, dormaient peu et d'un sommeil troublé, manquaient d'appétit, éprouvaient des nausées, une oppression d'estomac et des envies de vomir.

Après que ces symptômes avaient duré, ordinairement, 2 à 3 jours, les nausées gagnaient d'intensité, le manque d'appétit augmentait, et le goût devenait fade; chez les uns la langue était enduite, chez les autres elle était propre, mais d'un gris livide; les patients accusaient une certaine sensibilité dans l'abdomen, qui était mou, contracté et peu sensible au toucher. Ces symptômes augmentaient généralement pendant la nuit; vers le matin, l'envie d'aller à la selle devenait plus fréquente, mais sans effet; en même temps l'urine était trouble et jumenteuse; il y avait ordinairement peu de fièvre.

Lesdits symptômes persistaient, en général, au même degré pendant 48 heures; les malades se sentaient à la vérité affaiblis, mais cette diminution de forces n'était pas assez considérables pour inspirer des craintes sérieuses sur leur état. Le repos au lit provoquant une chaleur continue et élevée, modérait l'augmentation des tranchées.

Dans le cours de la maladie, la fièvre allait toujours en croissant, de manière qu'à la fin le pouls gagnait une vitesse extraordinaire; l'exacerbation des mouvements fébriles avait communément lieu dans la soirée, et se manifestait davantage chez les femmes d'un tempérament nerveux, que chez les hommes; la soif était ardente, quoique, le plus souvent, ce qui avait été pris en boisson était rendu par le haut; la peau, sur toute la superficie du corps, était sèche, flasque et inerte; il y eut de fréquentes déjections alvines dont l'apparition, dans le plus grand nombre des cas, coïncidait avec la suppression de l'excrétion urinaire, et les patients furent tourmentés d'un désir inutile d'uriner. Parfois, cette excrétion n'était pas supprimée, et l'on voyait alors se manifester des symptômes de strangurie, mais seulement durant la période de l'irritation.

Les premières évacuations ne contenaient, généralement, que des matières fécales très-liquides et d'une couleur brun foncé; mais la troisième et la quatrième déjection étaient la plupart mêlées de sang, quoique la quantité de celui-ci fût peu considérable. Le sang expulsé par cette voie, présentait incontestablement le caractère vasculaire; sa couleur était très-foncée.

Les évacuations ultérieures, qui dénotaient déjà d'une manière plus évidente un état d'inflammation dans les organes lymphatico-séreux, étaient accompagnées de ténesme et de douleurs violentes d'estomac; ces déjections consistaient en matières muqueuses liquides, teintes d'un sang clair, rouge-pourpre et fraîchement repandu; elles étaient souvent très-abondantes, et toujours provoquaient des douleurs bien vives. Nous remarquâmes assez souvent que les malades rendaient de la bile par le haut. A la suite des évacuations, ils éprouvaient quelques moments de calme. Parfois, les matières excrémentitielles contenaient des concrétions membraneuses. Le nombre des déjections alvines était, dans la plupart des cas, très-considérable: chez beaucoup d'individus elles se répétaient toutes les 5 à 8 minutes; les épreintes

furent également très-fréquentes. Dans ces moments, les patients se sentaient, presque tous, excessivement affaiblis, au point qu'il fallait les soutenir quand ils allaient à la selle; leur physionomie offrait en même temps l'expression d'une douleur très-prononcée.

Le siége du mal ne résidait pas dans les intestins grêles, et n'avait pas non plus débuté par cet organe; il s'était borné évidemment, dès le principe, aux gros intestins; un sentiment particulier de douleur se manifestait dans le colon lombaire droit et le colon transverse, un peu moins dans la portion descendante; c'est seulement lorsque la maladie eut fait des progrès que les intestins grêles, ainsi que l'estomac, furent attaqués par sympathie.

Chez les enfants, la maladie s'annonçait par un état d'inquiétudes continuelles, une forte turgescence de l'abdomen et des constipations durant plusieurs jours. Le faciès exprimait en même temps une vive souffrance, et présentait l'affaissement caractéristique des joues. Le deuxième jour, en général, surtout vers le soir, les premières évacuations par le bas avaient lieu; les petits malades communiquaient leurs douleurs par des cris violents et continus; les excrétions fécales étaient très-liquides, aqueuses et sanguinolentes; plus tard, par suite des fortes épreintes, l'on remarquait le plus souvent la muqueuse du rectum poussée au dehors.

Tel est le tableau du développement de la dysenterie épidémique simple; la fièvre qui l'accompagnait, présentait tous les caractères d'une fièvre rhumatismale.

Dysenteria inflamatoria apparaissait quelquefois; elle était caractérisée d'ordinaire par une inflammation sympathique de la vessie; outre cela, les patients accusaient des douleurs vives, continues et fixes dans la région abdominale; le moindre attouchement les faisait augmenter. Cette espèce de dysenterie ne pouvait être observée que lorsqu'il y avait déjà du sang évacué avec les matières fécales. Dans le cas d'une inflammation purement lymphatique, l'on remarquait une grande quantité de liquide floconneux, expulsé par les voies digestives.

Dysenteria gastrica primaria ne fut point remarquée; l'état saburral a toujours été secondaire. Parfois aussi, à la suite des premiers symptômes de la dysenterie inflammatoire ou simple, lorsque la marche de la maladie était troublée, l'on voyait se manifester des complications bilieuses, qui, pour lors, provoquaient une affection sympathique dans le trajet intestinal et, particulièrement, dans le foie.

Dysenteria nervosa apparut dans deux cas seulement, et notamment durant la période de convalescence, chez deux individus qui s'étaient exposés à des refroidissements réitérés et n'avaient pas observé les règles diététiques: la terminaison fut fatale dans l'un comme dans l'autre cas.

Si la dysenterie venait à être troublée dans sa marche, les évacuations intestinales de matières muqueuses continuaient pendant quelque temps encore, ce qu'il faut attribuer à la laxité des membranes muqueuses.

Dans un seul cas la maladie passa à l'état d'hydropisie.

II. *Thérapeutique.*—Dans le traitement de cette dysenterie épidémique, il était essentiel de diriger principalement l'attention sur son caractère rhumatismal. La maladie apparaissait-elle avec des symptômes de rhumatisme, surtout chez les individus prédisposés à cette espèce d'affection, il suffisait, presque toujours, d'employer de légers diaphorétiques. L'on administrait une infusion de fleurs de sureau avec quelques gouttes de la teinture d'opium, toutes les deux ou trois heures, et l'on prescrivait pour boisson ordinaire quelque tisane mucilagineuse.

Dans le cas de ténesme violent, l'on exerçait une action sur les affections périphériques du nerf grand sympathique, et surtout du nerf vague, au moyen de l'ipécacuanha en poudre ou en infusion, à laquelle on associait également des mucilagineux; ce médicament produisait ordinairement un prompt soulagement, et, dès que la transpiration s'établissait, les épreintes cédaient.

Que si l'activité rétablie de la peau n'amenait pas une diminution du ténesme, ce qui, par conséquent, dénotait la persistence de l'engorgement dans le système vasculaire, l'on avait recours à l'opium, que l'on administrait à doses plus fortes, et associé au calomel; il en résultait quelques déjections alvines contenant beaucoup de sang, les douleurs vives disparaissaient, et l'estomac devenait moins sensible sitôt que le sang évacué, apparaissait plus clair. Des boissons mucilagineuses chaudes, l'infusion de fleurs de sureau et de camomille faisaient cesser les accidents. Nous avons obtenu des effets très-remarquables d'un mélange de 3 parties *vin. stibiat.* et 1 partie *tinct. opii simpl.*, donné par gouttes. Le plus souvent, on employait des fomentations sèches et chaudes sur la région abdominale, ainsi que des frictions avec *Ungt. Althœæ c. Ol. hyoscyami coct.* — Les malades guérissaient, en général, au bout de 7 à 9 jours.

Dans la dysenterie inflammatoire, lorsqu'il y avait déjà eu du sang évacué avec les matières stercorales, la guérison exigeait des saignées locales, mais jamais la saignée générale ne fut jugée opportune. L'application du traitement ci-dessus opérait toujours, en très-peu de temps, une diminution rapide des accidents essentiels. Dans un cas d'inflammation lymphatique, où il y eut des évacuations copieuses de liquide floconneux, des doses réitérées d'opium avec le calomel et les mucilagineux produisirent de très-bons effets. Plus tard l'on opérait aussi sur la diaphorèse par des doses répétées d'ipécacuanha, d'opium et de *vin. stibiat.* L'acétate d'ammoniaque n'a jamais pu remplacer l'ipécacuanha, parce qu'il ne provoquait pas une réaction assez forte.

Lorsque des affections gastriques venaient compliquer la maladie, les évacuations par le haut, à l'aide de l'ipécacuanha, amenaient d'excellents résultats. Après plusieurs vomissements, les symptômes ci-dessus disparaissaient, et les autres accidents abdominaux furent combattus avec efficacité par l'emploi continu de l'ipécacuanha, à doses de 2 grains, toutes les trois heures. Cette dernière substance combinée avec l'opium fut également employée avec beaucoup d'avantage, mais seulement à la suite de plusieurs vomissements.

Dans la dysenterie nerveuse, nous avons administré intérieurement, sans aucun effet, le colombo,

l'arnica, le simarruba, associés à l'opium et aux mucilagineux; nous avons également en vain eu recours aux lavements avec l'opium, aux épithèmes préparés avec des plantes aromatiques, aux frictions avec des liniments volatils, aux sinapismes, etc., etc.

L'extrait de colombo, ainsi que celui de *Card. bened.*, faisaient promptement justice des déjections alvines de matières muqueuses, lorsqu'elles continuaient à persister.

III. *Mesures de police médicale.*—Afin d'empêcher autant que possible la propagation de l'épidémie, il fut ordonné :

1° De répandre une quantité suffisante de chlorure de chaux sur les cadavres, et de ne pas admettre lors de l'enterrement plus de personnes qu'il n'en fût absolument nécessaire;

2° De distribuer à chaque habitant de l'endroit où régnait l'épidémie, une certaine quantité de chlorure de chaux, pour l'employer en fumigations, comme désinfectant;

3° D'inviter les ecclésiastiques à publier du haut de la chaire, aux habitants de leur paroisse, qu'ils cussent à se préserver, autant que possible, de tout ce qui favorisait le développement de la maladie, comme, par exemple, du refroidissement, de l'usage des fruits verts, des pommes de terre pas assez mûres, de la bière acide; qu'au début de la maladie, ils devaient bien se garder d'employer des moyens échauffants, tels que eau-de-vie, fortes épices, etc., mais, au contraire, ne prendre que de la crème de riz ou d'orge, et une légère infusion de camomille; surtout, qu'il était indispensable de s'adresser promptement à l'homme de l'art.

(Band LXXXVI, 1838.)

De l'achromatopsie; par BLASIUS.

On donne le nom d'achromatopsie à l'impossibilité symptomatique ou idiopathique de distinguer les couleurs. Elle survient comme symptôme dans la cataracte et l'amaurose; au début de ces affections, les malades ne peuvent plus saisir les nuances fixes des couleurs; plus tard ils ne reconnaissent plus les couleurs, de telle façon que les objets, même de grandeur notable, qu'ils peuvent encore distinguer leur paraissent plongés dans l'obscurité. Sous le rapport pathologique et thérapeutique, cette achromatopsie est en rapport direct avec la maladie qui l'occasionne.

L'achromatopsie idiopathique ne peut exister sans changements dans les tissus ou sans la métamorphose de l'œil, si ce n'est dans les cas de myopie. On la rencontre plus souvent chez les hommes que chez les femmes, et plus fréquemment sur des personnes aux yeux clairs que sur celles dont les yeux sont foncés; elle s'observe congénitale et quelquefois héréditaire.

Ordinairement certaines couleurs paraissent très-foncées et ne peuvent être saisies, tandis que le malade distingue parfaitement bien les autres. Cela arrive le plus souvent lorsque les couleurs sont rouges (*anerythroblepsia*); et assez fréquemment avec les bleues (*akyanoblepsia*); ou bien les personnes affectées confondent certaines couleurs avec d'autres, par exemple, le rouge avec le bleu, le bleu avec le vert (*chromatopseudopsia*, *chromatometablepsia*).

D'autres ne peuvent nullement distinguer les nuances, ou les couleurs claires d'avec les foncées et les confondent les unes avec les autres; quelques-uns les distinguent avec peine (*chromotodysopsia*).

Huddart rapporte un cas dans lequel la personne ne pouvait distinguer que le noir et le blanc. Aucun cas d'achromatopsie complète n'a été observé jusqu'à présent.

On n'est pas d'accord sur les causes prochaines de cette maladie; il est probable qu'elle est due à un vice d'organisation du nerf optique; aussi ne connaît-on aucun cas de guérison d'achromatopsie.

BIBLIOGRAPHIE.

PURKINIE, *Encycl. Wœrterbuch der gesammten Medicin*, B. L., Seiten 259. Berlin 1828.

MACKENSIE, *A practical treatise of the diseases of the eye.* London 1830 (page 712 de la trad. allemande publiée à Weimar en 1832).

THE EDINBURGH MEDICAL

AND

SURGICAL JOURNAL.

Sur le laryngismus stridulus ou le spasme de la glotte; par le docteur WILLIAM KERR.

Cette maladie peu connue jusqu'à présent, fut désignée par les auteurs anciens sous les noms d'*asthma spasmodicum* et de *croup spasmodique*. Aujourd'hui on l'appelle : *spasme de la glotte, laryngismus stridulus*, ou bien, *le chant des enfants* (crowing of children).

Le symptôme principal de la maladie, celui auquel elle doit ses diverses dénominations, consiste en une respiration embarrassée qui survient tout à coup, dure peu, et fait entendre un son particulier, semblable à celui que l'on perçoit dans le croup, et que l'on a comparé au cri d'un jeune coq. Bien souvent cependant, le sentiment de suffocation se manifeste avec plus de violence encore que dans le croup, et il arrive quelquefois une occlusion complète de la glotte, d'une courte durée, entraînant une dyspnée très-grave, et même une suffocation subite et mortelle. Il n'est pas rare non plus que le son particulier ci-dessus soit si faible, qu'à peine peut-on le distinguer.

Cette affection attaque de préférence les enfants de 6 à 18 mois; je l'ai cependant déjà observée huit jours après la naissance, mais jamais plus tard que dans la troisième année. Elle débute le plus souvent en hiver. En été elle cède à un traitement convenable; négligée, elle reparaît l'hiver suivant. Les enfants forts, d'une organisation bien nourrie, y sont disposés particulièrement, mais j'ai aussi vu d'autres enfants en être pris également. Le docteur Marsh (1) prétend : que tous les enfants chez lesquels il a eu l'occasion d'observer le *laryngismus*, étaient d'une constitution scrofuleuse ou provenaient de parents scrofuleux. Le docteur Ley (celui qui en dernier lieu écrivit sur cette maladie) partage assez l'opinion précédente. Je ne saurais la confirmer d'après ma propre expérience; toutefois est-il certain, qu'il y a des familles dont les enfants marquent infiniment plus de dispositions au *laryngismus stridulus* que d'autres.

Le premier symptôme est fréquemment une respiration soufflante (*wheezing*), provenant apparemment d'un refroidissement. S'il y a des spasmes ou des accès de *chant du coq* qui s'y adjoignent, ils sont ordinairement si faibles, que les personnes chargées de la surveillance, n'appréhendent nullement qu'il puisse y avoir une maladie de cachée. Mais alors les attaques spasmodiques deviennent plus violentes et plus répétées, on va chercher bien vite un médecin pour qu'il assiste aux convulsions, qui très-souvent, accompagnent le *laryngismus*. On remarque, dans cet état, les pouces fléchis en dedans et de côté, les poignets serrés; si on les ouvre avec violence, ils reprennent de suite leur première position. Les pieds aussi se contractent spasmodiquement : leur dos, de même que le dos des mains, est tuméfié. Ces symptômes sont les plus manifestes lorsque les accès du son particulier se répètent fréquemment, ou que les convulsions menacent d'une apparition prochaine; autrement, ils sont peu remarquables. Un jour ou deux *après* les attaques spasmodiques, ou même lorsque les convulsions manquent absolument, les pouces et les doigts persistent encore avec tant de force dans leur état de flexion et de roideur, que l'enfant se trouve dans l'impossibilité de tenir en main même un morceau de pain. Il arrive parfois que les doigts ne se contractent pas spasmodiquement, mais plutôt sont paralysés momentanément, ce qui prive les petits malades de la faculté de pouvoir saisir les objets. Ils paraissent aussi, bien souvent, souffrir davantage de la contraction douloureuse des mains et des pieds, que de la gêne dans la respiration.

Dans des cas graves, l'excrétion de l'urine n'est ni aussi abondante, ni aussi fréquente qu'en état de bonne santé; les malades n'avalent des liquides qu'avec peine et par petites doses; si on les fait boire davantage, la boisson revient en grande partie vers le nez, et cependant le pharynx n'est guère affecté. Les aliments délicats sont avalés avec beaucoup plus de facilité. Un autre symptôme de paralysie, c'est l'impossibilité de marcher ou de se tenir debout; il prouve que la maladie se rapproche bien plus des affections paralytiques que des spasmodiques. Plusieurs fois nous avons remarqué de la rougeur aux fesses et à la région inguinale; ces parties étaient en même temps sensibles et humides; on voyait ce symptôme particulier ne se manifester qu'une demi-heure après le début de l'accès, et ne disparaître qu'avec la diminution de la maladie. Les fesses, quoique soigneusement recouvertes, communiquent une sensation de froid au toucher, absolument comme si l'on venait de les laver. Parfois, les enfants toussent et ont les fosses nasales obstruées; l'excrétion du mucus est plus abondante qu'à l'état normal; pendant le sommeil, la respiration est stertoreuse. Beaucoup

(1) On spasm of the glottis. Dublin hospital reports, vol v, p. 604.

ont un penchant particulier à se mouvoir sans cesse, et cette disposition se manifeste fréquemment dès l'âge le plus tendre. Dans les bras de leur nourrice, ils se dejettent à droite et à gauche, et ce n'est qu'avec peine qu'on les empêche de tomber; les place-t-on par terre, ils marchent à quatre bien plus fort que d'autres enfants; mais pour marcher droit ou se tenir debout, point. Ces petits malades sont en général très-irritables et d'une grande susceptibilité; la moindre émotion provoque chez eux un accès du son particulier (*chant du coq*). Du reste, il existe beaucoup d'irrégularité sous le rapport des symptômes ci-dessus : tantôt on n'en observe que quelques-uns, tantôt plusieurs.

Certains jours il y aura bien de 20 jusqu'à 30 accès du son mentionné, d'autres il n'y en aura point du tout. Il y a également des semaines où l'on rencontre un nombre considérable de cas de cette maladie, il y en a d'autres qui n'en présentent pas un seul. Souvent l'accès surprend les enfants à leur réveil, souvent il n'apparaît qu'à la suite d'un refroidissement ou de quelque émotion, et souvent aussi il se déclare sans cause appréciable. Pendant sa durée, le manque d'air semble constituer l'unique embarras; ce manque atteint quelquefois un tel degré que la face du malade prend un aspect livide. Après l'accès, les enfants crient pendant quelque temps encore, mais bientôt ils ont l'air d'être parfaitement rétablis. L'appétit et le sommeil sont troublés, seulement lorsque les accès deviennent violents et se suivent fréquemment; si non, l'un et l'autre restent à l'état normal.

Dans des cas uniques, la mort est survenue durant l'accès même par suite d'une trop longue durée de l'occlusion de la glotte; mais, d'ordinaire, ce sont les convulsions qui amènent le danger. *Jamais* la mort n'arrive à la suite du premier accès du son particulier. Lorsqu'il y a des accès d'asthme souvent répétés, ces convulsions sont presque inévitables; elles s'établissent alors, généralement, sans signes précurseurs, pendant que l'enfant s'amuse à jouer, qu'il repose sur le sein de sa mère ou sort d'un sommeil paisible; tantôt elles débutent directement, tantôt ce sont des embarras asthmatiques qui se transforment en convulsions. Plus elles se répètent, plus il y a de danger.

Le *refroidissement* semble être la *cause principale* du *laryngismus*. D'autres (par ex. le docteur Marsh) croient, que l'irritation produite par la pousse des dents contribue à provoquer cette maladie : mes expériences personnelles ne m'engagent pas à partager cette opinion. Le docteur Ley a publié un travail spécial sur cette affection; il cherche à y prouver, qu'elle consiste en une *paralysie de la glotte*, provenant d'une pression exercée sur le nerf récurrent par la tuméfaction des glandes synoviales et des ganglions lymphatiques bronchiques. L'existence de cette cause ne peut cependant être démontrée qu'à l'aide de l'autopsie cadavérique. Le docteur Robertson, au contraire, rapporte (dans *London med. Gazette*, vol. XIII) un cas, ayant entraîné une terminaison fatale, qui ne présenta à la nécropsie rien de pareil; enfin Wakley prétend (v. *Lancet*, juli 29, 1837) avoir plus d'une fois; chez des enfants, observé des tubercules qui avaient tout à fait aplati les nerfs pneumo-gastriques, sans que cette circonstance eût occasionné la moindre gêne dans la respiration. En tout cas, il est impossible d'expliquer au moyen de cette prétendue pression des nerfs les symptômes accompagnant le *laryngismus*. La dissection nous montre toujours le larynx et la trachée-artère à l'état sain, et quant au cerveau, l'on n'y découvre également rien qui puisse jeter quelque lumière sur cette singulière maladie.

Quant au traitement, il faut d'abord avoir soin, surtout en hiver et par un mauvais temps, que le malade soit couvert bien chaudement depuis les pieds jusqu'à la tête; car le moindre refroidissement aggrave le mal. D'un autre côté, un air frais et pur exerce une influence très-salutaire. S'il survient des obstructions, ce qui n'a lieu que trop souvent, il faut les combattre par l'huile de ricin, le calomel, le séné, l'huile de croton, ou la rhubarbe et la magnésie. La condition la plus favorable aux enfants, c'est lorsqu'ils ont 2 à 3 selles libres journellement. Si les accès sont violents et se suivent fréquemment, l'on agit plus promptement au moyen des lavements. Le docteur Hill, de Greenock, m'a communiqué depuis quelques semaines, qu'il a remarqué d'excellents effets et une vertu presque spécifique de l'administration d'un mélange d'huile de térébenthine et d'huile de ricin. Je n'ai pas encore eu l'occasion de constater le fait.

Si, au contraire, il survient de la diarrhée, l'on tâchera de l'arrêter par l'opium combiné à l'huile de ricin, ou à la rhubarbe et la magnésie. Je me suis toujours servi d'opium seul ou de purgatifs, mais ayant le plus souvent échoué dans mon traitement, je n'hésite point de recommander la combinaison ci-dessus. Au cas qu'il se déclarât une diarrhée chronique, l'on aura recours au nitrate de fer (*persesqui nitrate of irow.*)

Des bains tièdes sont un excellent moyen pour calmer l'état d'excitation dans lequel se trouvent la plupart des malades. On ne risque rien de leur prescrire pour nourriture des substances animales quand ils en témoignent du goût et que la digestion n'est pas troublée; l'eau-de-vie même (*brandy or whisky soddy*) fait souvent du bien, lorsque la diarrhée a été assez forte pour entraîner l'épuisement des malades. Ainsi un enfant, qui fut pris de *laryngismus* et de diarrhée, mais sans convulsions, ayant pris tous les jours, durant plusieurs mois d'hiver et de printemps, 1 à 2 verres à vin de *whisky*, s'en trouva très-bien. Les spiritueux semblent être particulièrement indiqués pour combattre l'état de faiblesse qui résulte d'une plus longue durée du *laryngismus*.

A l'approche d'une saison plus favorable, l'on remarque chez les patients des *dispositions aux sueurs abondantes;* cet état les expose à de graves dangers, vu les fréquentes occasions de refroidissement. On aura soin de diminuer ces sueurs, en habituant les malades, insensiblement et observant toutes les précautions possibles, à être tenus moins chaudement, et leur faisant prendre des bains tièdes; mais surtout l'on ne saurait trop recommander un air sec et pur, ainsi que le plus grand soin de garantir les enfants contre tout changement subit de température. En observant rigoureusement lesdites mesures de précaution, il n'est pas de meilleur et de plus sûr remède contre le *laryngismus*, que le sé-

jour au grand air. Le changement de lieu amène souvent dans cette maladie des résultats tout aussi satisfaisants que dans la coqueluche.

Nous passons maintenant au traitement des convulsions. Dans tous les cas, où il y avait en même temps une défécation paresseuse (*costive*), j'ai employé avec le plus grand avantage les émissions sanguines contre les attaques de spasmes dans le *laryngismus*. Ces attaques étaient-elles légères et non trop fréquentes, l'application d'une ou deux sangsues suffisait; dans les cas graves, au contraire, nous eûmes recours à l'ouverture de la veine jugulaire. Le plus souvent, il y eut tout de suite diminution de convulsions et de sueurs, et les enfants qui, tout à l'heure, n'avaient ni la force de marcher ni de se tenir debout, reprenaient l'usage de leurs jambes. Je dois faire observer ici que chez la plupart des individus attaqués de la maladie en question, il est presque impossible de voir ou de sentir toute autre veine que la jugulaire. S'il reste de l'insensibilité après les spasmes, on fera bien d'ordonner un lavement laxatif.

Le docteur Marsh trouva chez un enfant, dix-sept heures après la mort, occasionnée par le *laryngismus*, l'ouverture de la glotte fortement contractée; mais elle reprit le lendemain sa dimension normale, et l'on ne remarqua ni le larynx ni la trachée-artère dans un état morbide, seulement les poumons, le cœur droit et les veines du cerveau étaient remplis de sang noir (*Dublin Hospital Reports*, vol. v, p. 614).

Pour terminer, je vais encore citer le cas suivant : Un enfant ayant été pris, vers le commencement de décembre 1838, d'accès du son particulier, gagna des convulsions dans le courant de février. Le mois suivant, jusqu'à la mi-avril, il faisait entendre peu dudit son et n'avait point eu de spasmes, mais, durant les deux semaines suivantes, les symptômes ci-dessus se reproduisirent très-fréquemment; au mois de mai, l'enfant fut attaqué d'asthme qui passa à l'état de convulsions et emporta le malade par l'asphyxie. L'on n'eut la faculté d'examiner que le larynx et la trachée-artère; l'un et l'autre furent trouvés sains, mais la langue était tirée, et l'enfant présentait une coloration bleuâtre telle qu'on la remarque à la suite d'une suffocation.

(*Cahier d'avril*, p. 344-354.)

THE LANCET.

Observations sur un cas d'asthme laryngé, ou de spasme de la glotte; par THOMAS HENRY BURGESS, M.-D.

Julie M., enfant de six à sept mois, d'une constitution assez forte et d'un tempérament nerveux, née de parents d'une constitution analogue, fut atteinte, en janvier dernier, de cette maladie particulière aux enfants, désignée par quelques auteurs sous le nom d'*asthme de Millar*, de *croup spasmodique*, à un degré tel qu'elle était menacée de suffocation immédiate. Avant cette attaque, l'enfant avait toujours joui d'une santé parfaite; seulement on avait remarqué que, depuis sa plus tendre enfance, elle avait des suffocations lorsqu'elle pleurait; ce que la nourrice attribuait à son caractère colère. Cependant on n'avait fait aucune attention à ces symptômes, qui n'avaient pas, aux yeux de la nourrice, la moindre importance; car lorsqu'on s'informait auprès d'elle de la santé de l'enfant, elle avait l'habitude de répondre qu'elle se portait à merveille, mais qu'elle était très-colère. Il faut remarquer que le lait de la mère n'avait paru que plusieurs jours après l'accouchement et que jusque-là l'enfant avait été nourrie à la cuiller; mais la mère la nourrit elle-même jusqu'à l'âge de trois mois; le mauvais état de sa santé l'obligea de cesser tout à fait de nourrir, et dès ce moment on reprit l'alimentation à la cuiller. Je dois constater ici que quelques jours après la naissance, la suffocation se manifesta et disparut dans l'espace de 48 heures, sans que la petite patiente en éprouvât la moindre incommodité, quoique les selles présentassent une quantité considérable de mucus sans consistance; la maladie était remarquablement bénigne et ne parut exercer aucune influence sur la santé de l'enfant. On la vaccina deux fois pendant que sa mère la nourrissait, mais sans aucun résultat apparent et même sans produire la moindre rougeur à l'endroit des piqûres; comme la petite vérole régnait dans le pays, on avait essayé de la vacciner lorsqu'elle avait à peine six semaines; elle avait deux mois et demi quand on renouvela cette tentative. On remarqua que souvent, après avoir pris sa nourriture, elle vomissait, sans le moindre effort, une eau colorée; quelquefois ce symptôme disparaissait pendant des semaines pour reparaître ensuite comme auparavant. Il ne se présenta, dans l'état de santé de l'enfant, rien qui fût digne d'observation depuis le moment où elle fut sevrée jusqu'au 5e mois; le changement de nourriture ne produisit alors aucun effet, du moins en apparence; elle était constipée depuis sa naissance; le sevrage ne changea rien à ce tempérament qu'elle tenait de ses père et mère. Entre la première et la seconde vaccine, l'enfant eut une salivation considérable qui saturait chaque jour plusieurs langes et qui continua jusqu'à cinq mois; elle cessa alors subitement sans aucune cause apparente. La santé de l'enfant, durant cette période, fut excellente comme nous l'avons déjà dit. Il est digne de remarque que du moment où commença cette salivation abondante jusqu'à ce qu'elle eût disparu, il n'y eut plus de suffocation; la nourrice en conclut que son nourrisson n'avait plus, comme elle disait, d'accès de colère. L'enfant semblait se porter parfaitement; elle était naturellement vive; on eût dit que chaque jour ajoutait à sa gaieté et à sa force. Le jour de Noël, sa mère la voyant dans un si bel état de santé, crut pouvoir lui donner une bouchée de plumb-pudding, qui, a-t-elle dit, n'était pas plus gros qu'une noisette, mais qui à ce qu'il paraît, était saturé de xérès. Cependant l'enfant, au dire de sa nourrice, ne parut pas plus mal pendant quelques jours. Le vendredi 5 janvier, jour remarquable par un brouillard épais, suivi immédiatement d'un froid très-vif, on remarqua qu'elle était très-agitée; et comme on supposa que cela provenait d'un dérangement ou d'une irritation des intestins, on lui fit prendre, au moment de la mettre au lit : *hydrargyrum cum creta*, gr. iij, et le matin une cuiller à café d'*huile de ricin*. Cette prescription parut produire le résultat qu'on désirait, soulagea l'enfant et lui procura du repos; la semaine suivante, elle parut en parfaite santé. Précisément à cette époque, la salivation abondante cessa, et le froid commença à être très-intense.

Le 10 janvier, on remarqua que pour la première fois depuis son sevrage, l'enfant recommençait à retenir son haleine comme dans la colère; mais ce symptôme, qui reparut deux fois dans la journée, ne causa aucune alarme ni aux parents, ni à la nourrice. On se rappellera que ce jour (le mercredi 10 janvier) fut le premier jour de grand froid.

Le 11, l'enfant eut encore la respiration un peu embarrassée, mais cela ne se renouvela plus. On obtint des selles en faisant prendre médecine à l'enfant deux ou trois fois ce jour-là.

Le vendredi 12, cette indisposition fut plus forte que les jours précédents; et l'enfant eut dans la soirée un accès de colère étouffée.

Le 13 ne présenta rien de remarquable, si ce n'est que la tête de l'enfant était beaucoup plus brûlante que de coutume. On attribua cet état à une irritation des intestins; on administra donc à l'enfant, avec quelque apparence de succès, de la rhubarbe et de la magnésie, avant de la mettre au lit.

Le 14, la chaleur de la tête était plus élevée que dans l'état normal; mais il n'y eut point d'autre symptôme. Le temps fut extrêmement froid et il neigea toute la journée. Le lendemain matin, l'enfant se réveilla avec la respiration bruyante et embarrassée; pour la première fois, elle retint son haleine

pendant près d'une demi-minute; la nourrice s'en alarma d'autant plus qu'elle remarqua alors que le visage de l'enfant était gonflé, et que pendant l'attaque, les lèvres étaient bordées d'une teinte bleuâtre. Cependant, au bout de quelques instants l'état de l'enfant ne présenta plus rien d'extraordinaire; et comme cet accès n'eut pas de résultat, on n'y fit plus d'attention. Dans l'après-dînée, l'enfant eut une autre attaque pendant qu'elle était sur les genoux de sa mère; celle-ci l'attribua à un mouvement de colère causé parce qu'on la tenait en place au lieu de la promener, ce qui était son amusement favori. L'enfant eut une troisième attaque dans la soirée, après qu'on l'eut couchée; on s'empressa de la mettre sur pied, et l'attaque cessa presque aussitôt. Il n'y avait aucun indice de dentition; pas la moindre irritabilité du système nerveux; sauf les symptômes que nous venons de rapporter, la santé de l'enfant paraissait excellente.

Le 16, jour où le froid fut si fort que l'eau gelait dans l'appartement de l'enfant, quoiqu'un bon feu y fût toujours allumé, il n'y eut pas d'attaque le matin au moment du réveil, et dans toute la journée il n'y en eut qu'une seule, laquelle fut de courte durée; mais on remarqua que la tête de l'enfant était brûlante; la mère lui ôta son bonnet, pensant que le froid excessif diminuerait bientôt cette chaleur inaccoutumée; mais il n'en fut pas ainsi. On administra à l'enfant, comme à l'ordinaire, une poudre contenant de la rhubarbe et de la magnésie, qui produisit deux selles et diminua beaucoup la chaleur extraordinaire de la tête.

Dans la matinée du 17, vers neuf heures, l'enfant eut une petite attaque pendant qu'on l'habillait; il y eut deux heures d'intervalle entre la première et la seconde, laquelle fut plus forte que la précédente; au bout d'une heure, il y en eut une troisième, plus forte encore que les deux premières; la nourrice, attribuant cet état à de la colère, chercha à la maîtriser. La maladie reparut près d'une demi-heure après la dernière attaque, et ainsi toutes les demi-heures jusqu'à deux heures de l'après-midi; elle prit alors un caractère beaucoup plus sérieux; pendant une heure et demie il n'y eut plus entre chaque accès que dix minutes d'intervalle. Le médecin de la famille vit l'enfant ce jour-là, au moment d'une attaque; il ne l'avait pas encore vue dans cet état; depuis deux mois il n'avait pas été appelé à lui donner des soins; il trouva la tête très-enflée et brûlante, ce qui le porta à croire que les attaques provenaient d'un épanchement à la base du cerveau et annonçaient probablement des convulsions, auxquelles, disait-il, on pourrait porter remède par l'application en temps opportun de sangsues derrière les oreilles, par l'usage de bains chauds et par des purgatifs, tels que *hyd. c. creta*, par doses de deux grains: ce traitement fut adopté le soir même. Il est digne de remarque que quelques moments avant l'application de sangsues, l'enfant, qui se trouvait tranquillement assise sur les genoux de sa nourrice, fut prise d'une attaque terrible; l'application de sangsues lui fit pousser les hauts cris. Il n'y eut pas à ce moment-là le moindre symptôme de la maladie. C'est cette particularité et quelques autres que nous nous proposons de commenter, après avoir détaillé les circonstances de la maladie. Comme on eut de la peine à arrêter le sang après que les sangsues furent tombées, l'enfant en perdit ainsi plus qu'on ne le voulait; la chaleur de la tête ne diminua pas; mais deux ou trois heures après qu'on eut administré *hyd. c. creta* (la nourrice ayant par erreur donné deux poudres au lieu d'une), il y eut une évacuation considérable, qui eut pour résultat de diminuer la chaleur anormale de la tête dont la durée avait été de trente heures. Après que l'hémorrhagie, eut cessé l'enfant tomba dans un profond sommeil qui dura six heures de suite; lorsqu'elle se réveilla, elle était parfaitement reposée et ne se trouvait nullement malade; la tête revint peu à peu à son ancien état de chaleur morbide; il y avait aux fontanelles une palpitation très-apparente. Le médecin ordonna qu'on tînt la tête découverte pendant le jour et qu'on maintînt le corps frais.

Je vis l'enfant, ce jour-là, au moment d'une légère attaque; mais je trouvai que la maladie n'avait pas le moindre rapport avec une affection cérébrale. J'émis l'opinion que c'était une affection nervo-laryngée, probablement un spasme de la glotte, provoqué par un dérangement du canal alimentaire dont la constipation était la cause première. Je fendis de suite les gencives, pour le cas où la maladie aurait eu pour cause une irritation provenant de la dentition; mais il n'y avait pas la moindre apparence de dentition, ce qui se conçoit d'ailleurs, l'enfant n'ayant pas tout à fait six mois. Les deux jours suivants, la maladie ne reparut pas; mais le troisième jour, vers deux heures, il y eut une forte attaque de croup.

Cette attaque n'avait pas de cause apparente; elle se déclara tout à coup, lorsque la petite malade était tranquillement assise sur les genoux de sa nourrice. Je vis l'enfant pendant cette attaque, et je fus convaincu que c'était un exemple bien marqué de la maladie communément appelée *croup*, et d'un caractère exclusivement nerveux. Ceux qui ont vu des cas de cette affection, n'auraient pu la confondre avec aucune des maladies auxquelles les enfants sont sujets.

Le 22, j'eus avec le docteur Marshall Hall une consultation; il fut convenu que, s'il était possible, on donnerait à l'enfant une nourrice jeune et bien portante, et qu'au besoin on lui substituerait le lait d'ânesse, qu'on ouvrirait les gencives une fois par semaine et qu'on administrerait des lavements émollients pour maintenir la régularité des selles. Le docteur Marshall Hall ne vit pas alors l'enfant au moment d'une de ses attaques; mais la description que je lui fis le convainquit de l'existence de l'affection dont j'ai parlé. Nous recommandâmes aussi les bains chauds de deux soirs l'un et un régime rafraîchissant. Ce traitement arrêta la maladie jusqu'au soir du lundi 29; l'enfant eut alors une très-forte attaque qui ressemblait fort à des convulsions; on la mit aussitôt dans un bain chaud, ce qui la soulagea complétement. En sortant du bain, l'enfant prit une poudre qui contenait de la rhubarbe et de la magnésie, et elle tomba endormie dans les bras de sa nourrice.

L'enfant montra alors pour la première fois des symptômes de terreur à chaque approche de la maladie; auparavant elle n'avait jamais paru le moins

du monde effrayée, soit avant soit après les attaques. Aucun homme de l'art ne la vit ce soir-là; et comme elle parut tout à fait bien le lendemain matin, la mère crut pouvoir se passer de l'avis du médecin. Les quatre jours suivants il n'y eut que trois attaques; mais elles furent beaucoup plus longues qu'aucune des précédentes.

Le 5 févr., comme l'état de la maladie empirait, on appela le doct. Marshall Hall et moi. Pendant notre visite l'enfant eut deux attaques très-fortes. Ce furent les premières que notre confrère lui vit, et il fut convaincu que la cause de sa maladie n'était pas une affection cérébrale. Il fut aussi d'accord avec moi pour l'attribuer au dérangement du canal alimentaire, ayant remarqué que les selles étaient noires et boueuses, sans apparence de bile, et qu'elles n'avaient lieu qu'avec difficulté, malgré l'usage fréquent des purgatifs. Nous ordonnâmes des purgatifs plus violents, et le docteur Marshall Hall recommanda comme antispasmodique, après chaque purgatif, une cuillerée d'acide hydrocyanique, dans la proportion d'un grain par once. Je vis l'enfant le lendemain matin et j'appris de la nourrice que la médecine avait opéré deux fois, mais que les selles étaient encore noires et rares, qu'on n'avait administré l'acide hydrocyanique qu'une fois depuis que la constipation avait disparu, et qu'il n'y avait eu qu'une attaque pendant la nuit.

L'enfant dormait quand je fis ma visite; elle avait la respiration difficile et ronflait par moments. Au bout de dix minutes, elle se réveilla; mais elle n'eut pas d'attaque. Je pus alors, et notamment quand elle criait, m'apercevoir d'une certaine rudesse de la voix, que je n'avais pas du tout observée jusque-là. Après avoir promené l'enfant dans la chambre pendant quelques minutes, la nourrice tâcha de lui administrer, pour la seconde fois, de l'acide hydrocyanique; mais ce ne fut pas sans de grandes difficultés. En forçant la petite malade à prendre cette mixture acide, on produisit de l'irritation et par suite un paroxysme de la maladie; ce ne fut d'abord qu'une légère attaque, comme j'en ai précédemment observé; mais peu à peu ce devint une crise effrayante. Le premier symptôme de l'approche du spasme fut que le corps se courba en avant, comme dans l'emprosthotonos, et non en arrière, ainsi que le docteur Clarke l'a observé dans les cas qu'il relate. Elle ouvrait la bouche toute grande pour respirer et se tournait de tous les côtés, comme pour chercher de l'air. Il y eut un moment où la respiration fut tout à fait suspendue; puis on entendit dans le larynx un son étouffé comme le râle de la mort, ou comme le bruit d'un torrent; ce qui me fit supposer que quelque liquide avait passé dans les voies aériennes.

La face prit une teinte pourpre; les yeux, tournés en haut, avaient cette expression que l'on appelle pathétique; les pupilles étaient très-dilatées; on voyait au bord des lèvres et autour des yeux une auréole brun foncé ou livide; le corps était encore courbé en avant et se maintenait roide dans cette position. Le pouce était *plié* dans la main; les bras et les jambes étaient fortement contractés; en un mot, tout le corps était dans un état de spasme très-prononcé. Le bruit que produisait le passage de l'air se termina par deux ou trois vaines tentatives de respiration, qui furent suivies enfin d'une inspiration longue, bruyante et rauque; la petite malade, au lieu de crier comme elle le faisait précédemment, tomba tout à fait épuisée dans les bras de sa nourrice et s'endormit d'un profond sommeil; d'abord la respiration fut lourde, mais bientôt elle redevint tranquille. La malade reposa ainsi pendant près d'une heure. Les 4 jours suivants les paroxysmes furent moins forts, mais plus fréquents qu'ils ne l'avaient été jusque-là. Le samedi 10, ils devinrent très-inquiétants, et le danger de l'asphyxie fut imminent; dans la soirée, il y eut un paroxysme qui surpassa en violence les précédentes attaques. L'enfant demeura quelques instants dans mes bras tout à fait roide. Je la plongeai, dans cet état, sans prendre le temps de la déshabiller, dans un bain chaud que j'avais ordonné de tenir prêt, en cas de besoin. Le docteur Tweedie vint au moment où on l'en retirait, et fut témoin de deux paroxysmes de la maladie. J'ai omis de dire que l'attaque qui avait précédé le bain s'était terminée par des convulsions; il n'y en eut que cette fois-là dans tout le cours de la maladie.

Le docteur Tweedie pensa que la maladie était arrivée à son apogée, et que la vie de l'enfant était en grand danger; que, pendant le paroxysme, rien ne pouvait alléger les souffrances ou faire disparaître le danger de la strangulation; qu'on devait donc laisser la maladie suivre son cours, et que les intestins ne faisant pas leurs fonctions il fallait avoir recours aux remèdes les plus actifs. Pendant les dernières 24 heures, il n'y eut qu'une selle rare et très-foncée, quoique l'enfant eût pris dans cet espace de temps 3 poudres contenant un grain et demi de calomel et 5 gr. de carbonate sec de soude. On trouvera qu'en général on active la puissance des purgatifs mercuriels, en y ajoutant cet alcali et en administrant ensuite une cuillerée d'huile de ricin. Il fut convenu qu'on administrerait aussitôt un grain de calomel, trois de scammonée et trois de rhubarbe sous forme de poudre, et qu'on donnerait, deux ou trois heures après, une cuillerée de *mixture noire ordinaire*. Si cela n'opérait pas, on devait répéter les poudres, jusqu'à ce que les intestins fussent dégagés. Les injections d'eau chaude ayant été plusieurs fois répétées sans effet, on n'y eut pas recours en cette occasion. On administra deux fois les poudres et la *potion noire*, et 8 heures 1/2, après il y eut une selle brun-foncé. La médecine n'ayant pas opéré autant qu'on devait s'y attendre, surtout après avoir administré six poudres en 24 heures, je substituai pour le lendemain 4 grains de jalap aux 3 grains de rhubarbe; il n'en fallut qu'une simple dose pour obtenir des selles abondantes.

A la demande de la mère, qui était inquiète et craignait le retour des convulsions, je passai toute la nuit auprès de ma petite malade. Cependant la nuit se passa sans aucun accident sérieux; mais vers le matin, l'enfant eut deux attaques d'asthme laryngé, mais différentes de celles qu'elle avait eues précédemment, probablement par suite de l'influence de la médecine qu'on avait administrée. On répéta les poudres toutes les quatre ou toutes les six heures, depuis la dernière attaque jusqu'à ce que la maladie eût beaucoup diminué d'intensité. Il n'y eut pas de paroxysme depuis le samedi soir jusqu'au lundi soir, 12 février. Le docteur Tweedie vit l'enfant ce jour-là,

et fut satisfait de son état. Il fut étonné de voir que son caractère, qui était encore très-vif, n'avait pas été affecté le moins du monde par ces purgations réitérées et par l'épuisement qui devait résulter d'une maladie dont les paroxysmes avaient été si effrayants. Dans la matinée du mardi 13, la petite malade n'ayant pas pris médecine depuis neuf heures parut menacée d'une attaque de croup; la rudesse de la voix dont nous avons parlé redevint apparente. On administra aussitôt le calomel et les purgatifs actifs; et au bout de deux heures, pendant lesquelles la disposition au croup continua, il y eut une selle abondante, mais qui n'était pas encore saine; quatre heures après, on renouvela la dose qui opéra vivement et produisit des selles moins brunes que les précédentes, mais toujours aussi peu satisfaisantes. On eut soin de faire suivre chaque dose d'une cuillerée de la *potion noire ordinaire* dans le but d'en accélérer l'action.

Le docteur Marshall Hall insista beaucoup pour faire changer d'air à l'enfant; il avait traité l'année précédente deux petits malades qui avaient pris médecine et avaient ensuite changé d'air et qui s'étaient ainsi complétement rétablis; cependant il faisait trop mauvais temps pour qu'on pût suivre aussitôt ce conseil. On enveloppa l'enfant de flanelle, et on maintint la chaleur de la chambre entre 58 et 60 degrés de Fahrenheit. Les trois jours suivants (14, 15 et 16) la maladie n'offrit rien de particulier; on continua les mêmes remèdes, qui tinrent le ventre libre. Le 17, je jugeai convenable de substituer un purgatif doux (*hyd. c. creta*) aux purgatifs actifs dont on avait fait usage pendant une semaine; ce remède fut donc administré, par doses de trois grains et trois fois en 24 heures, mais sans aucun effet; comme je remarquai tous les symptômes de l'approche d'un spasme, je revins aussitôt aux purgatifs actifs, qui opérèrent 3 heures après et firent disparaître les symptômes alarmants.

Le 18, l'enfant parut agité; mais il n'y eut aucune apparence de la maladie; j'incisai de nouveau les gencives, pour la troisième fois, depuis le moment où la maladie avait pris un aspect dangereux. La seule médecine qu'on administra ce jour-là, fut une cuillerée d'huile de ricin, qui dégagea fort bien les intestins.

Le 19 et le 20, l'enfant se portait très-bien et fut très-gaie.

Je vis ma petite malade le 21, à midi, et elle me parut presque guérie. La nourrice m'apprit que dans les dernières 24 heures, un seul paroxysme s'était manifesté, et qu'il y avait eu deux selles, sans le secours d'aucun médicament. J'insistai fortement auprès de la mère pour que l'enfant allât passer quelques semaines à la campagne, aux environs de Londres. On l'y emmena le lendemain, 22 février. Quoique dans les huit premiers jours de son séjour à la campagne le temps fût très-mauvais, l'enfant se trouva très-bien de ce changement. Les intestins ne faisant pas encore leurs fonctions, il fut nécessaire, pour les dégager, d'administrer de temps à autre des purgatifs doux; depuis lors jusqu'à présent (sauf la menace d'un paroxysme) il n'y eut rien de remarquable dans l'état de l'enfant; la maladie paraît avoir tout à fait cessé, et la petite malade se porte mieux de jour en jour.

Voici, dans l'historique de cette maladie, les faits sur lesquels nous devons appeler particulièrement l'attention.

1° L'enfant avait depuis sa naissance une prédisposition au spasme du larynx;

2° Tant que dura l'évacuation abondante de la salive, cette prédisposition au spasme disparut, d'où l'on peut conclure que la dentition en était la cause, d'autant plus que ces symptômes reparurent quand cet écoulement vint à cesser;

3° Les paroxysmes spasmodiques devinrent périodiques, revenant tous les jours pendant quelque temps à deux heures de relevée et disparaissant tout à fait dans les intervalles;

4° La maladie ne provenait nullement d'une affection cérébrale;

5° L'irritation, produite par les pleurs ou les cris violents de l'enfant, fut rarement ou plutôt ne fut jamais la cause d'un paroxysme, ce qui est contraire à tout ce qu'on a rapporté jusqu'à présent de cette maladie;

6° La contraction emprosthotonique du corps est en contradiction avec les cas que rapportent le docteur Clarke et autres;

7° L'état de contraction des pupilles pendant, et la dilatation après le paroxysme;

8° La torpeur opiniâtre des intestins, qui, dans le cas présent, paraît être en réalité la seule cause déterminante de la maladie.

Réflexions physiologiques et pathologiques.

Les auteurs sont partagés sur la question de savoir, 1° si la nature de cette maladie est inflammatoire ou nerveuse; 2° si c'est une maladie distincte, ou si elle est simplement la modification d'une autre. Ceux qui la disent inflammatoire, prétendent que ce n'est qu'une modification du croup; ceux qui la croient nerveuse soutiennent qu'elle n'a aucune relation avec le croup ou toute autre maladie inflammatoire, mais que c'est une affection parfaitement distincte, et qui n'a de symptôme commun avec les autres que les convulsions.

De l'histoire de cette maladie et de sa liaison intime avec les convulsions des enfants, et de notre propre expérience nous avons tiré les conclusions suivantes :

1° L'asthme laryngé ou le spasme de la glotte est une maladie particulière à l'enfance (nous entendons par là la première année de la vie); nous sommes confirmé dans cette opinion par le fait que cette maladie ne s'observe que rarement ou même jamais à l'hôpital des Enfants malades à Paris, où l'on n'admet que les enfants âgés de plus d'un an. Nous tenons du docteur Hennis Green, que pendant les quatre années qu'il a passées à cet hôpital, il ne s'est pas présenté un seul cas de cette maladie. M. Walker, de Drury-Lane, dit ne pas avoir vu d'exemple de cette affection, lorsqu'il fréquentait le même hôpital, et nous-même, pendant tout le temps que nous avons suivi la clinique de cet établissement, nous n'en avons jamais vu un seul cas.

2° Les enfants qui n'ont pas été nourris par leur mère sont bien plus sujets que les autres à cette maladie.

3° Il semble que les enfants d'un tempérament

nerveux sont plus sujets à des attaques d'asthme laryngé que ceux d'une constitution lymphatique ou sanguine.

4° Enfin c'est une maladie *purement nerveuse*, et c'est une erreur grossière de la confondre avec le croup, qui est une maladie inflammatoire. L'asthme laryngé n'a avec elle aucun rapport, et tous les noms qu'on lui a donnés, dans le but de le rattacher au croup, sont radicalement vicieux en ce qu'ils tendent à fausser l'idée qu'on doit se faire de cette maladie.

M. Guersent, de Paris, a décrit cette affection sous le nom de *pseudo-croup nerveux*, et plus récemment, Jurine et Albers l'ont envisagée comme une simple modification du croup. Quant à nous, nous sommes d'accord avec le docteur Joy de Dublin, qui soutient que « cette maladie est essentiellement distincte du croup, tant par sa nature intermittente que par l'absence habituelle de toux et de fièvre et par la mort subite qui en est le plus souvent l'issue. » Gardien donne une description de cette maladie sous le titre de *spasme du thorax et de la glotte*, mais les cas qu'il indique ressemblent plutôt à des affections hystériques qu'à celle que nous venons de décrire. Cet auteur attribue cette maladie à un spasme du diaphragme, des muscles de la poitrine, du larynx, etc., et diffère complétement d'opinion avec tous ceux qui ont écrit sur ce sujet, quand il suppose qu'elle se présente souvent entre 2 et 7 ans. Il établit aussi que l'estomac et les intestins sont distendus par de l'air, ce qui produit un grand malaise; mais je ne pense pas que cela ait été observé par d'autres écrivains; et pour nous, nous ne l'avons jamais vu dans les cas qui se sont présentés à notre pratique. Nous avons cependant observé un symptôme particulier dans le cas que nous venons de rapporter; c'est la contraction des pupilles pendant leur dilatation après le paroxysme.

Cette maladie, selon la remarque judicieuse du docteur Hall est produite par une dentition difficile, par des excès de nourriture, par la constipation, ou par l'excitation de la 5e paire de nerfs, des nerfs pneumogastriques ou spinaux. A ces causes excitantes, j'en ajouterai une autre : c'est le froid, particulièrement lorsqu'il y a une prédisposition à la maladie, ce dont le cas précédent offre l'exemple; car nous avons toujours remarqué que l'état de la malade empirait, lorsque la température du corps était au-dessous de la température ordinaire et semblait s'améliorer, lorsqu'on l'enveloppait de flanelle et qu'on produisait ainsi une augmentation de chaleur. La cause prédisposante, dans le cas actuel, semble avoir été l'excitabilité du système nerveux qu'on a peut-être augmentée en privant l'enfant trop tôt de sa nourriture naturelle; et dans des pareils cas, les convulsions sont plus ou moins à craindre. La cause déterminante était évidemment la constipation opiniâtre, qui produisait un dérangement dans les fonctions du canal alimentaire; l'irritation qui en résultait se faisait sentir sur le larynx par le pneumogastrique et produisait ainsi la constriction spasmodique de cet organe. La cause immédiate paraissait être le froid extrême qu'éprouvait le corps, lorsqu'il était peu couvert. La dentition semble ne pas avoir contribué à exciter la maladie dans ce cas, si nous exceptons la suppression de l'écoulement salivaire abondant; et même cette exception semble annulée par ce fait que jusqu'à présent la salivation n'a pas reparu, et cependant depuis cinq semaines il n'y a pas eu même de tendance vers le retour de la maladie. Il n'y avait pas d'irritabilité dans les gencives, ou dans la disposition de l'enfant, ni aucun des symptômes provenant de la dentition qui nous autorisât à supposer que l'irritation provenant de cette cause eût excité le paroxysme spasmodique.

L'anatomie morbide a donné peu de lumière sur le siége exact et la nature de cette maladie, si l'on en excepte la preuve négative qu'elle fournit en faveur de la supposition que ce serait une maladie nerveuse, supposition à laquelle nous sommes conduits par ce fait qu'on n'a jamais trouvé de traces d'inflammation dans le siége supposé de la maladie.

Quant au traitement de l'asthme laryngé, nous sommes porté à soutenir plutôt le système des purgatifs que celui des palliatifs; en cela nous ne nous fondons pas seulement sur le cas que nous venons de rapporter, mais sur plusieurs autres qui se sont présentés à notre observation et dans lesquels, nous en sommes convaincu, aucun autre traitement n'aurait été aussi efficace. Avant de jouer avec la maladie, on doit d'abord s'efforcer de détruire la cause qui la produit; et dans les cas d'asphyxie imminente, tels que dans le cas actuel, on ne peut y réussir que par les moyens les plus prompts et les plus actifs. Il est évident que des trois causes de maladie, mentionnées par le docteur Hall, la plus active est l'excès de nourriture et le dérangement du canal alimentaire qui en est la conséquence. Dans de tels cas, les purgatifs les plus actifs peuvent seuls produire quelque effet; il est étonnant de voir jusqu'à quel point les enfants peuvent soutenir l'énergie de ce traitement dans le fort même de la maladie. Ce n'est qu'après que la cause a été détruite, et non avant, qu'on peut recourir aux palliatifs. On peut employer aussi, dans cette maladie, l'application externe de l'huile de croton au larynx.

Le docteur Marshall Hall recommande fortement le changement d'air et une jeune nourrice, dans le cas où le petit malade aurait été sevré. Le docteur T. eedie m'apprend que cette maladie a souvent cédé aux lotions froides faites sur la tête, après avoir préalablement dégagé les intestins. Le docteur Joy recommande les toniques, comme le sulfate de quinine, etc., après que la cause a été détruite; il établit aussi que les antispasmodiques trompent trop souvent l'attente et sont d'une importance très-secondaire dans le traitement de cette maladie. Le docteur Merriman établit que cette maladie, si on la prend à temps, cède en général aux purgatifs administrés de manière à produire deux évacuations par jour. Nous terminerons cet article par les paroles suivantes du docteur Joy : « On ne doit jamais négliger cette maladie, même dans ses formes les plus simples et les plus bénignes; car, en l'absence de toute complication, le *spasme seul des muscles du larynx* peut déterminer souvent une mort immédiate. »

(N° du 21 avril 1838.)

—

Sur l'expectoration noire, et sur le dépôt de matière noire dans les poumons; par WILLIAM THOMSON, M.-D.

Dans un mémoire inséré au 20e volume du compte-rendu des travaux de la *Royal medical and chirurgical Society*, on lit un grand nombre de faits de crachats noirs observés pendant la vie, et l'infiltration noire des poumons et des glandes bronchiques, constatée après la mort chez des personnes particulièrement exposées, par leur profession à aspirer de la poussière de charbon, ou des gaz délétères, comme le sont les ouvriers des houillères ou des fonderies, faits communiqués par le doct. W. Thomson. Avant de présenter des conclusions sur l'existence de ces apparences morbides dans cette classe de personnes, l'auteur croit nécessaire d'appeler l'attention de la Société sur plusieurs topiques. C'est à la discussion de ces topiques qu'est consacré le présent article.

L'auteur récapitule d'abord brièvement les observations et les opinions des auteurs sur les crachats et les dépôts noirs dans les organes pulmonaires, avant l'époque où la classe de personnes dont il s'occupe commença à attirer l'attention des hommes de l'art ; il prouve ainsi que ces dépots noirs peuvent exister chez d'autres personnes que celles dont la respiration a lieu dans une atmosphère chargée de matières carbonacées.

Au nombre des auteurs qui se sont occupés de la présence d'une matière noire dans l'expectoration, l'auteur cite Hippocrate, Willis, Morton, Haller, Withers, Portal, Brée, Pearson, Chomel et Laënnec. Plusieurs de ces auteurs diffèrent beaucoup les uns des autres dans leur système. Ainsi, la matière noire proviendrait, d'après Morton, de la sécrétion des glandes bronchiques; d'après Morgagni, Haller, Withers et Portal, de la sécrétion des glandes de la membrane muqueuse de la trachée; d'après Brée, de la sécrétion des cellules de l'air pulmonaire; d'après Pearson et Chomel, au contraire, cette matière viendrait du dehors et serait un simple dépôt de l'air atmosphérique. De ceux qui l'envisagent comme provenant des glandes bronchiques, les uns la considèrent comme une sécrétion naturelle, les autres comme une production morbide de ces corps. Portal distingue trois espèces d'expectoration noire : la première provenant de l'inspiration de matières carbonacées; la seconde d'un fluide sécrété par les glandes bronchiques, et la troisième, du sang extravasé dans les voies aériennes. Cette dernière espèce est la seule qu'il considère comme dangereuse. On peut aisément les distinguer, dit-il, en les soumettant à l'action de l'eau bouillante, qui dissout bien moins facilement le produit noir de l'hémorrhagie que les deux autres espèces.

Le docteur Brée semble avoir basé son opinion sur l'examen des phénomènes de l'asthme; mais quoiqu'il nie la possibilité de la sécrétion par les glandes bronchiques, il considère comme possible que dans quelques cas la matière noire provienne de glandules ouvertes dans la trachée et dans les bronches. L'auteur trouve une différence analogue dans l'opinion des médecins déjà cités sur les causes de la présence de la matière noire dans les glandes bronchiques ; les uns supposent que c'est une sécrétion des glandes elles-mêmes, versée par elles dans la trachée. Les autres assignent à la matière une marche directement opposée et prétendent qu'elle va des poumons aux glandes bronchiques par les vaisseaux absorbants lymphatiques. Les partisans de cette dernière opinion se divisent quant à l'origine de cette matière carbonacée; les uns, et notamment Reisseissen et Sœmmering supposent que cette matière prend sa source dans les poumons; les autres, et notamment Pearson, disent qu'elle s'introduit du dehors dans ces organes.

L'auteur s'étend ensuite avec quelque détail sur les causes assignées à la présence de la matière noire dans les poumons, par Diemerbroeck, Haller, Morgagni, Reisseissen, Pearson, Bayle, Laënnec, Andral, Becker, Meriedec et Fawdington. Quelques-uns, comme Reisseissen et Pearson, l'attribuent à l'inspiration de la poussière de charbon de bois extrêmement divisée qu'ils supposent déposée dans les cellules pulmonaires, et qui de là serait lentement absorbée par les orifices des innombrables vaisseaux lymphatiques dans les tubes et les cellules aériens. M. Bayle, d'un autre côté, regarde la matière noire séjournant dans les poumons, comme le produit d'une action morbide, et par conséquent comme formée dans l'intérieur des organes.

Laënnec, dans son ouvrage sur l'auscultation médiate, publié en 1819, traite de la mélanose des poumons et de la matière noire pulmonaire comme d'affections distinctes dans leur nature et dans leurs effets; les opinions de ce savant ont beaucoup de rapport avec celles du docteur Pearson, que cependant il ne cite pas. D'après le docteur Pearson, on trouve plus ou moins de matière noire dans les poumons de presque tous les adultes, et la quantité de matière augmente en général avec l'âge. Il pense qu'on peut distinguer les deux espèces de matière noire, non-seulement d'après leurs qualités chimiques, mais, encore d'après le simple aspect; il remarque, à l'appui de cette opinion, que, quoique la matière colorante, ou la mélanose, tache la peau en noir, on peut aisément l'enlever en la lavant, tandis que la matière provenant des glandes noires bronchiques s'attache à la peau avec tant de force que, si on la laisse sècher, elle demeure attachée à ce tissu pendant plusieurs jours. M. Andral considère la nature de la matière noire comme toujours la même; il admet seulement qu'elle offre un aspect différent dans le cas de mélanose, où elle coexiste avec un état d'endurcissement des poumons qu'on ne remarque pas dans la décoloration ordinaire.

Pour éclaircir cette partie de son rapport, l'auteur cite les expériences chimiques du docteur Henry qui jettent un grand jour sur ce sujet.

L'auteur termine en rapportant quelques observations qui lui ont été communiquées par d'autres médecins; ce sont des cas d'expectoration noire ou de dépôt noir dans les poumons chez des individus qui, par la nature de leurs occupations, ne paraissaient pas devoir être sujets à une accumulation de matière carbonacée dans les organes de la respiration et chez qui il n'y avait aucune trace de diathèse mélanique. (N° du 12 mai 1838.)

—

Effets de la vapeur de soufre et d'iode dans le traitement de certaines maladies de la peau et d'autres affections opiniâtres; par G. A. WALKER, chirurgien.

L'auteur de cet article fait connaître qu'il a été conduit, par l'observation de l'effet énergique que produit l'emploi (séparé) de l'iode et du soufre dans le traitement d'une infinité de maladies chroniques et de maladies cutanées invétérées, à penser qu'on pouvait obtenir des résultats plus surprenants encore par la combinaison de ces deux substances. Il cite les cas suivants à l'appui de cette opinion.

Ier CAS. — *Ulcère phagédénique profond et large au gras de la jambe, guéri par l'iodure de soufre en vapeur sèche.*

A.B., imprimeur, âgé de 44 ans, demeurant à.., dans le Strand, m'envoya chercher le 22 janvier 1838. Cet homme était bien conformé et paraissait, en général, se bien porter; sa force musculaire n'avait rien perdu, l'appétit était excellent. Il avait renoncé à son emploi depuis six jours. Il suffisait de le regarder pour reconnaître sa constitution scrofuleuse : il a une forme d'éruption squammeuse au côté droit du visage; on voit au-dessus de son poignet droit les restes d'une large cicatrice et d'anciennes cicatrices au-dessus du coude droit.

Je sentis, en entrant dans la chambre, une odeur très-forte de gangrène. Le malade était au lit. Il se plaignit d'une grande douleur au gras de la jambe où s'était formé un ulcère énorme et très-irrégulier. Sa mesure transversale est de 5 pouces 1/4; son diamètre de haut en bas est de 3 pouces 3/4, et sa profondeur, très-différente, est dans plusieurs points de plus d'un pouce. Vers le centre du creux de l'ulcère, est une languette ou eschare irrégulière d'un tissu brun et tendineux; cette eschare, quoique mobile, ne peut se détacher sans effort. On voyait sur les bords, les traces d'un commencement de granulations de la grosseur d'un demi-pois, et quelquefois plus gros, mou, semi-transparent et lacérable au moindre toucher. Ces taches couvraient tout le fond de l'ulcère, mais, si l'on en excepte celles qui sont près de l'eschare ou, pour mieux dire, du tendon gangréneux des muscles jumeaux, leur partie convexe perce une exsudation lardacée qui les couvre. Près des bords durcis de l'ulcère creusé irrégulièrement, se voient, dans deux ou trois points différents, des granulations plus petites et plus compactes.

Voici l'histoire du malade : Il y a dix-sept ans, il eut un bubon dans l'aine droite dont on le guérit. Quelque temps après sa guérison, l'état de sa santé paraissant excellent, une petite vésicule jaune parut au côté interne de la jambe gauche. L'épiderme ayant été enlevé, on découvrit un ulcère de la dimension d'un pois, qui grandit si rapidement qu'au bout de trois mois il avait trois pouces de diamètre. Pendant ce temps, on se borna à appliquer des cataplasmes et à donner de petites doses de mercure. Ce traitement produisit peu de bien; on fut obligé d'avoir recours à l'*application externe* du mercure, et la salivation s'ensuivit. Les ulcères, car il y en avait deux sur la face postérieure du gras de la jambe, de la même nature que le premier, mais qui n'étaient ni si grands ni si profonds, commencèrent alors à se guérir. On discontinua l'application des cataplasmes, on eut recours au carbonate de chaux, aux bandages, etc., et à l'expiration de trois autres mois (ce qui faisait en tout six mois), le malade se trouvait convalescent. Il fut traité plusieurs fois ultérieurement pour la syphilis. Il était sujet à des attaques de douleurs dans les articulations et dans les os.

Douze ans après la guérison du bubon, c'est-à-dire il y a cinq ans, de petits ulcères se manifestèrent à la tête et causèrent d'horribles douleurs, qu'on prit pour des douleurs rhumatismales et on les laissa suivre leur cours naturel. Bientôt une faiblesse et une douleur des plus insupportables se firent sentir au poignet. On y remarqua aussi une petite tumeur au-dessus de l'articulation, qui grossit insensiblement et s'amollit après que l'inflammation s'y fut déclarée. On l'ouvrit : l'os était attaqué, mais l'exfoliation ayant eu lieu, cette partie se cicatrisa. Ces divers phénomènes remplissent une période de 18 mois. La salsepareille, par grandes quantités, fut le principal remède employé. Cependant les tumeurs à la tête ne diminuaient pas; des éruptions couvraient plusieurs parties du visage; et l'on voyait au bras de petits ulcères tenaces de la même nature que ceux de la jambe.

Dans le mois de mars 1837, une pustule d'un pouce de diamètre parut au côté interne de la jambe gauche; on y appliquait des cataplasmes pendant la nuit et on la pansait le jour. Bientôt un ulcère d'un pouce et demi de diamètre se développa rapidement; les bords en étaient rugueux; au centre on voyait une substance dure et blanchâtre, en un mot ce que l'on appelle un poireau. Il alla à la consultation de l'un des hôpitaux de Londres; on lui ordonna des cataplasmes, et, de temps à autre des fumigations de sulfure rouge de mercure. Il prit alors aussi des doses déterminées d'hydriodate de potasse, et l'ulcère prit un aspect plus satisfaisant. Cet état de choses continua pendant 4 mois que dura le même traitement, lorsqu'un petit ulcère parut au côté droit de la jambe. On le traita par des cataplasmes et des lotions et on continua l'hydriodate de potasse; mais l'ulcère dont nous avons parlé en premier lieu s'étendit rapidement et acquit en peu de temps une dimension alarmante; il semblait, comme le disait le malade, augmenter à vue d'œil.

Ce fut alors que je commençai le traitement de ce cas et à en faire l'objet de mes observations. La forme très-irrégulière de l'ulcère rendait difficile toute application mécanique. D'un autre côté, on ne pouvait, avec quelque chance de succès, soumettre à la pression nécessaire les tissus voisins dans un état d'absorption ulcérative aussi rapide; ce moyen même n'aurait pas été sans danger. Les bords des deux ulcères avaient une teinte livide, et on pouvait craindre qu'en dépit de tous les efforts de l'art les tissus restants ne fussent aussi couverts d'ulcères. Cette teinte sombre devenait insensiblement plus brillante et cessait à la malléole et sur le dos du pied. Les douleurs étaient intolérables.

L'indication la plus importante était d'arrêter les progrès rapides des ulcères; il semblait qu'on pou-

vait y satisfaire par l'application locale d'un remède, qui, d'après l'expérience que j'en avais faite autrefois, était plus efficace qu'aucun des moyens qu'on eût jusque-là employés.

Le 25 janvier, l'appareil fut employé pour la première fois.

Fleurs de soufre,	3 gros.
Iode,	10 grains.

Divisez en six paquets, à prendre trois par jour.

Le 28, la douleur a diminué; l'odeur fétide a disparu; les bords des deux ulcères ont presque entièrement perdu leur couleur livide; il y a évidemment moins de congestion dans les vaisseaux capillaires adjacents.

Fleurs de soufre,	1 1/2 onces.
Iode,	30 grains.

Divisez en douze paquets, à prendre trois par jour.

Les granulations près de celles qui ont déjà été indiquées (sur les bords du grand ulcère) sont petites ou compactes, cependant encore trop exubérantes. Faire usage de la lotion suivante :

Sulfure de zinc,	10 grains.
Alun,	10 grains.
Eau,	1 once.

On renouvelle la charpie 3 ou 4 fois par jour. Comme le malade était constipé, on lui ordonna un purgatif.

Le 3 février, les granulations sont plus compactes, plus rouges; les eschares brunes situées au fond de la plaie commencent à se détacher. Plusieurs sont tombées; il y a un grand nombre de petites croûtes de lymphe détachées, qui couvrent le fond des ulcères dont le bord est en voie de guérison. Les vaisseaux congestionnés ont été, autant que possible, vidés par la pression et par l'application de bandages aux orteils. On a appliqué au tibia un bandage élastique.

Le 5, le malade n'éprouve plus aucune douleur.

Le 8, cesser l'emplâtre adhésif que l'on mettait sur les ulcères. Les eschares sont détachées; l'emplâtre adhésif et le bandage sont saturés d'une exsudation noire inodore. Les deux ulcères sont presque entièrement remplis de granulations.

Le 20, pendant cette période de douze jours on a réprimé par des astringents le trop grand nombre de granulations et on a fait usage de lotions absorbantes, la nuit surtout. Oter l'emplâtre adhésif, et faire des fumigations deux fois par jour.

Le 1er mars, continuer les poudres avec addition d'iode; les granulations sont très-saines; mais en quelques endroits, autour des bords du grand ulcère elles sont en trop grand nombre : les réprimer comme auparavant, par de puissants astringents. Le petit ulcère se couvre d'une peau ferme et saine; une couche épaisse de lymphe coagulable couvre complétement le centre de la cicatrice; en dessous la cicatrisation semble être parfaite.

Le 6, amélioration sensible; il est difficile de réprimer les granulations centrales; on couvre d'une compresse, saturée d'une lotion astringente, la nouvelle peau qui s'était formée très-rapidement.

Soufre,	1 1/2 once.
Iode,	3 scrupules.

Divisez en douze paquets, à prendre trois ou quatre par jour.

Le 10, mon ami le docteur Burgess voit le malade; il trouve la plaie dans un état très-satisfaisant.

Le 19, la guérison est presque complète. Continuer les poudres.

Le 25, le petit ulcère est parfaitement guéri; le plus grand n'est plus que de la dimension d'une pièce d'un franc et est en voie de guérison. Pour compléter la relation de ce traitement, qui a duré environ deux mois et demi, j'ai seulement à ajouter qu'on a fait usage de toniques et de temps en temps de purgatifs.

IIe Cas. — *Lèpre générale invétérée, dégénérant sur les deux jambes en ulcérations couvrant la totalité de la surface; absorption ulcérative de la peau et du tissu cellulaire; larges et profonds ulcères aux deux membres inférieurs; soulagement immédiat dû à la vapeur d'iodure de soufre; guérison.*

Quoique la maladie appelée lèpre fût connue dans les premiers temps de l'histoire du monde, comme on peut le voir par l'Écriture sainte, et que plus tard il en soit souvent fait mention, il y a encore aujourd'hui beaucoup de doute sur la nature réelle de cette maladie. M. Plumbe est d'avis « qu'il résulte assez clairement des divers matériaux réunis par les auteurs, que dans le principe on entendait par lèpre une maladie de la peau ayant quelquefois, peut-être dans les cas de plaies malsaines, une terminaison fatale, ou dégénérant en ulcères gangréneux, marasme et affaiblissements physique et moral; mais dans le plus grand nombre des cas, et surtout quand l'individu atteint de la lèpre, était habituellement propre, il revenait lentement et insensiblement à la santé. » Je n'ai pas l'intention de m'étendre inutilement sur ce cas ou sur cette maladie, dont l'état pathologique est peu compris et qui, je pense, ne peut être traitée avec succès que par la thérapeutique interne.

On a cherché des *agents internes* dans toute espèce de remèdes depuis le simple végétal jusqu'à un minéral dangereux, l'arsenic. On connaît l'action incertaine de ce dernier remède et les mauvais résultats qu'il a par fois produits; mais dans les cas désespérés, le danger qu'il y a à l'administrer est compensé par les avantages positifs qu'il présente; ce n'est pas ici le cas.

Le domaine de la thérapeutique externe est très-limité; il se borne à des substances répandues dans des véhicules onctueux, spiritueux ou aqueux. Ces remèdes sont en général plutôt nuisibles qu'utiles; les plus énergiques, par exemple, l'oxymuriate (deuto-chlorure) de mercure, le calomel, etc., etc., peuvent avoir des conséquences très-dangereuses si

on les applique à des surfaces très-ulcérées. Mais s'ils n'ont pas d'heureux effets, on peut se faire cette question : Quelles ressources avons-nous pour les remplacer? Le cas suivant aidera, je crois, à la résoudre.

La maladie dont nous nous occupons est regardée par tous les auteurs comme extrêmement opiniâtre, souvent rebelle, très-souvent incurable. On reconnaît comme principales causes irritantes, le mauvais air, une nourriture malsaine, un exercice immodéré de l'esprit ou du corps, volontaire ou forcé. Dans le cas dont il s'agit il y avait chez le malade une prédisposition héréditaire.

M. Clapp, graveur, âgé de 36 ans, homme de taille moyenne, ayant une grande énergie de caractère, et très-appliqué à ses affaires, fut, en 1819, atteint d'une éruption qui lui couvrit presque tout le corps; il l'attribuait à ce qu'il avait bu de l'eau froide après une longue course et ayant très-chaud. On lui conseilla des *gouttes antiscorbutiques*, et il en prit, à ce qu'il dit, une énorme quantité. A cette époque (il y a 18 ans), ses membres supérieurs furent couverts de taches convexes orbiculaires de lèpre; le mal gagna les doigts, puis les ongles, qui tombèrent rapidement les uns après les autres. Sa santé se deteriora tellement qu'il ne put plus marcher pendant longtemps sans faire usage de béquilles. Il avait été, dès l'âge de treize ans, chez un maître très-dur, qui exigeait de lui des services au-dessus de ses forces, et qui de plus le battait très-souvent. Il me dit qu'il avait été alors soumis à de grandes privations, et à un travail excessif. Ainsi son maître lui remit l'énorme somme de 5 francs pour qu'il allât de Gravesend à Dover et de là à Londres, c'est-à-dire pour qu'il fît un voyage de 120 milles. Les privations et l'extrême fatigue qu'il avait alors endurées, l'eau froide qu'il avait bue ayant chaud dans l'une de ses courses, pendant l'été si chaud de 1819 étaient, selon lui, les causes de la maladie opiniâtre dont il souffrait depuis cette époque.

Pendant cette période de 18 ans, l'éruption avait plus ou moins couvert tout le corps. La santé générale du malade était très-bonne depuis qu'il était arrivé à l'âge viril; son appétit excellent, mais plus particulièrement pour les viandes rouges. Ayant à subvenir aux besoins de sa femme toujours malade et d'une jeune famille, il s'était vu contraint à une application trop soutenue à ses travaux de graveur; il avait toujours remarqué que quand il était forcé de faire un travail immodéré et de consacrer à ses occupations le temps qu'il aurait dû donner au sommeil, les symptômes de sa maladie s'aggravaient.

Au commencement d'octobre 1837, il avait les jambes tellement affectées par la maladie, qu'il ne pouvait se tenir debout que quelques minutes de suite; toute leur surface était extrêmement douloureuse et rendait une matière claire; on y appliqua des cataplasmes de graine de lin; mais cela parut augmenter la formation d'une matière qui avait une certaine consistance.

Je fus appelé le 11 novembre. Je trouvai à mon malade un peu de dérangement constitutionnel; la langue nette, l'appétit bon; le pouls donnant 70 pulsations par minute, mais sans force; les selles régulières. Il était très-abattu, s'étant persuadé qu'il ne lui serait plus possible de marcher et déplorant ce malheur tant pour ses affaires que pour ses plaisirs. Lorsque je le vis, il gardait le lit depuis six semaines; il lui avait été impossible de s'occuper pendant ce temps-là de ses affaires; il s'était engagé à livrer du travail à une échéance qui approchait; il se voyait dans l'impossibilité de remplir ses engagements, et cela le tourmentait beaucoup.

Apparences externes. — La tête, les oreilles et plus particulièrement le lobe de l'oreille gauche sont couverts d'une petite gale orbiculaire, furfuracée; les parties antérieure et postérieure de la poitrine, le dos et l'abdomen sont remplis de squames lépreuses. Sur les extrémités supérieures les squames sont plus grandes, plus détachées à leur circonférence, et se trouvent en plus grande quantité aux articulations, des coudes; il y a çà et là des taches dont les bords sont plus enflammés que les autres; près des articulations, les croûtes sont plus minces et ont le centre plus convexe; lorsqu'elles se détachent, il y a de la moiteur à la surface qu'elles laissent à découvert. Aux extrémités inférieures, la maladie prend un caractère plus grave; les croûtes, dont la dimension varie de celle d'une pièce de 50 centimes à celle d'une pièce de 5 francs sont minces et dures; la jambe droite est littéralement enveloppée d'une couche de ces excroissances morbides, à l'exception de quelques places. Là où la circonférence des squames ne touche pas la peau, il s'en exhale une matière d'une certaine consistance et d'une couleur ardoisée; ces squames se détachent irrégulièrement et reparaissent presque aussitôt. En divers endroits des deux jambes, la peau présente des ouvertures par où il sort des portions de tissu cellulaire; l'ulcération s'étend sur toute la malléole de la jambe droite et sur le dos du pied, complétement dépouillé jusqu'à l'extrémité et entre les orteils. Le malade se plaint de douleurs excessives. Les deux jambes, et surtout la droite présentent beaucoup d'inflammation.

Il y a une masse d'éruptions squammeuses affectant les tissus sous-jacents; plusieurs points sont ulcérés et rendent un pus épais et infect. J'ai vu le malade en retirer sans difficulté, avec la main, une quantité dégoûtante.

Traitement. — Le 13 novembre 1837.

℞.	Oxyde de zinc,	ʒviij;
	Eau,	℥xx;
	Mucilage d'acacia,	℥iv.

Appliquer sur toute la surface des deux jambes des compresses saturées de cette lotion; mettre de la charpie entre les orteils du pied droit.

Pilules composées de calomel,	gr. xij.

Deux tous les soirs.

℞.	Hydriodate de potasse,	gr. x;
	Quinquina,	ʒ ij;
	Liqueur de potasse,	ʒ ss;
	Teinture d'opium,	ʒ ss;
	Infusion composée de gentiane	℥ vi; ℥ss.;

Le soir et le matin.

Le 15, répéter la lotion. Douze sangsues à la jambe droite. *Pilules purgatives*, vj; en prendre deux s'il est nécessaire.

Le 16, répéter la mixture et la lotion.

Le 17, mixture purgative, ℥iss.

Le 19, répéter la mixture et les pilules composées de calomel, xij.

R.	Alcool rectifié,	℥ iss.
	Eau camphrée,	℔j.
	Faites une lotion.	
Le 20, R.	Quinquina,	ʒ iij;
	Liqueur de potasse,	ʒj;
	Laudanum,	♏ij;
	Quinine,	x gr.;
	Infusion composée de gentiane,	℔ ss.

Toutes les trois heures.

Le 22, pilules de Plummer, xij. Répéter la lotion d'oxyde de zinc.

Les 23, 24 et 25, répéter la mixture composée de quinquina.

Le 26, répéter la mixture tonique avec quinine, gr. xx.

Le 27, il n'y a pas de mieux appréciable; les squames se détachent en grand nombre, mais elles reparaissent immédiatement; la matière a toujours la même consistance; seulement elle a une teinte plus sale; l'appétit est très-bon; le malade est constipé. J'ordonne une dose de purgatif. Il se plaint de douleur extrême aux deux jambes, et plus particulièrement à celle du côté gauche. L'écoulement est si abondant qu'il sature tous les linges; il n'y a pas de mieux apparent dans la partie supérieure du corps.

Le 29, répéter la mixture tonique et les pilules, deux chaque soir, une le matin.

Le 30, répéter la mixture, ℥iss.; quatre fois par jour.

Le 1er décembre, répéter la mixture et la lotion.

Le 2, le malade se plaint de douleurs intolérables aux deux jambes.

R.	Opium,	ʒij;
	Eau bouillante,	℔iss.; infusée six heures, filtrée deux fois;
	Oxyde de zinc,	℥ ss.;
	Amidon,	ʒ iij.

Faire une lotion; en faire usage comme auparavant.

Le 3, répéter la mixture d'hydriodate de potasse, gr. xx, trois fois par jour.

Le 5, répéter la lotion d'opium; poudre composée de jalap, ʒss. par once. Le malade se plaint de douleurs intolérables; la lotion ne paraît pas le soulager. La compresse est tout à fait sèche une demi-heure après qu'on l'a appliquée; le malade dit qu'il souffre beaucoup quand on la retire, pour l'humecter de la lotion; j'ordonne alors qu'on la lui laisse et qu'on en ajoute d'autres à mesure que les premières se sèchent.

Le 6, décoction composée de salsepareille, ℔j.; Hydriodate de potasse, ʒss. Une cuillerée 3 fois par jour.

Le 8, répéter la lotion et la mixture. Il y a moins de rougeur à la circonférence des squames sur le tronc qu'au extrémités supérieures: ces squames se détachent aisément et laissent au-dessous une peau plus saine; l'appétit est excellent; les jambes sont placées dans la position qui convient pour favoriser la circulation des fluides. Chaque matin on trouve dans le lit une grande quantité de squames. Peu de sommeil.

Le 10, on prescrit:

R.	Conf. de séné,	℥j;
	Soufre,	℥ j;
	Tartrate de potasse,	℥ ss.;
	Jalap,	♏ ij;
	Sirop,	ʒ ij.;

Faites un élect. à prendre trois fois par jour.

Le 11, répéter la salsepareille comme auparavant.

Le 12, répéter la lotion d'opium.

Le 13, répéter la mixture.

Le 15, répéter la mixture.

Le 17, continuer les remèdes.

Le 19, le malade a eu une nuit très-agitée; l'écoulement est très-abondant aux deux jambes; des parties de tissu cellulaire escharifiée se détachent, mêlées avec du pus et des squames qui tombent et sont aussitôt remplacées par d'autres avec une rapidité étonnante; il y en a de la grandeur d'une pièce de 5 francs et elles sont dures au toucher; c'est évidemment là la source de l'irritation des tissus sous-jacents.

R.	Opium,	gr. vj;
	Calomel,	gr. iv;

Conserve de roses, q. s. Faites 4 pilules; en prendre une chaque soir.

Le 22, répéter la mixture.

Le 24, répéter la lotion opiacée.

Le 25, répéter la mixture.

Le 28, R.	Mixture composée de salsepareille,	℥ ij;
	Carbonate de soude,	ʒ iv;
	Teinture d'opium,	ʒ ß;
	Esprit composé de lavende,	ʒ j;
	Eau,	℥ vj.

Une cuillerée trois fois par jour.

R.	Oxymuriate de mercure,	gr. vj;
	Eau de chaux,	℔s.

Faire une lotion.

Le 30, répéter la mixture.

Le 1er janvier, répéter la mixture.

Le 2, répéter la lotion d'oxyde de zinc. Commencer les fumigations. Il faut observer ici que la liqueur d'arsenic avait été administrée au commencement du traitement interne que suivait le malade avant de m'appeler. Les symptômes qui se présentèrent m'obligèrent d'abord à suspendre ce remède et quelques jours après je le défendis tout à fait.

Le 3, la maladie ne siége plus que sur les membres inférieurs, où je me suis convaincu, par une observation minutieuse, qu'elle est plus grave qu'au commencement du traitement. Toute la surface de ces parties laisse écouler une matière d'une couleur d'ardoise et d'une odeur infecte particulière. La tension du tissu cutané continue; on ne peut douter de la dentelure dermique sur la plupart des squames; on voit sur quelques-unes des anciennes croûtes, de profondes fissures ou des lignes légères à leur surface supérieure. J'ai enlevé aujourd'hui sans beaucoup de difficulté de grandes croûtes orbiculaires qui offraient ce caractère; la surface cutanée en dessous est d'une couleur de cuivre rouge et très-enflammée. On voit une quantité innombrable de petites ulcérations; quelques-unes sont simplement superficielles, d'autres ont une grande profondeur. Des parties de tissu cellulaire escharifié referment la plupart de ces excavations. Au bas des membres et surtout latéralement et postérieurement sont de grandes ulcérations très-creuses; deux de ces ulcérations ont deux pouces de diamètre; la douleur qu'elles causent est des plus aiguës, les émollients procurent à peine quelque soulagement. L'action inflammatoire est à un si haut degré que si on applique à l'une des parties escharifiées des deux membres, une compresse de toile bien saturée d'un liquide, la toile se sèche en moins de dix minutes. Dans la suite on n'essaya plus d'enlever ces compresses sèches, mais on y ajouta d'autres saturées comme il était ordonné. Les ongles du pied droit furent bientôt attaqués par la maladie; le dos du pied était parsemé d'ulcérations qui sécrétaient un fluide très-irritant. Le malade se plaint d'une douleur intolérable en cet endroit et au côté externe de la malléole gauche.

C'est ici le lieu d'observer que pendant tout le temps que dura le traitement (et avant qu'on eût employé les médicaments externes) les squames des extrémités inférieures augmentèrent journellement en volume et en épaisseur, et que huit jours après l'emploi des médicaments externes, l'aspect des squames qui restaient changea du tout au tout; elles présentèrent alors l'aspect de lames très-minces, et n'eurent plus que le tiers de leur volume habituel.

Le 26, le malade a repris ses occupations quatre jours après l'emploi de la vapeur de soufre, mais comme il ne s'est pas contenté de vaquer à ses affaires, qu'il s'est promené pendant le temps qu'elles le laissaient libre, il lui a fallu tenir sa jambe sur une chaise. Il reste encore quatre ou cinq cicatrices imperceptibles, mais les ulcères qu'elles couvrent sont guéris. La douleur a entièrement abandonné son premier siége et le malade dit qu'il marche aussi facilement qu'auparavant.

Réflexions. A ce cas se rattachent des considérations qu'il sera peut-être bon de discuter avant de présenter d'autres faits dans lesquels les tissus et les organes affectés sérieusement et en apparence sans espoir de guérison, ont été très-soulagés et même rendus à leur état primitif. Les causes déterminantes et prédisposantes de ce cas, l'état alarmant des deux membres inférieurs quand on entreprit le traitement; l'opiniâtreté de l'écoulement, l'extension rapide de l'ulcération qui n'attaquait pas seulement la peau mais aussi les tissus musculaires et les tissus adjacents à une profondeur considérable; la douleur que pouvaient à peine soulager les émollients; l'inefficacité des remèdes employés, ces considérations et d'autres encore m'imposent l'obligation de faire observer que toutes mes études et mon expérience ne m'ont jamais offert de remède ou de combinaison de remède capable de donner des résultats aussi rapides et aussi satisfaisants que celui dont il est ici question.

Un grand abattement moral aggravait encore ici une souffrance physique déjà des plus aiguës. Mon malade disait souvent avec tristesse qu'il ne pourrait plus se promener. L'homme atteint d'un mal avoué incurable, aggravé par la négligence, rendu encore plus aigu et prolongé par des circonstances malheureuses, qui semblait pousser chaque jour avec plus de force sa victime au tombeau, avait peu de motifs pour s'encourager à y résister de toute la force de sa volonté, surtout quand il vit que ce qui paraissait devoir le soulager semblait être plus qu'inutile, et que son mal augmentait même par les remèdes. Procédant par comparaison, je crus de mon devoir d'essayer de tous les moyens. La nécessité d'employer un remède externe plus énergique me frappa. Je savais que l'application n'en était nullement dangereuse quand il était employé promptement et bien combiné, et, comme je l'espérais, je ne m'étais pas trompé quant à l'effet qu'il devait produire. Le soulagement fut immédiat; dès la première application on put remarquer un changement. Je n'oublierai pas de longtemps la manière dont mon malade m'exprima sa reconnaissance quand le cinquième jour de ce traitement je me rendis chez lui: «j'ai peine à le croire encore, me dit-il en pleurant de joie, mais il est cependant bien vrai que j'ai fait hier quatre lieues; j'ai pu me rendre chez mes pratiques, vaquer à mes affaires et je suis certain que dans quelques jours je pourrai marcher comme auparavant.» Il ne s'était pas trompé.

L'opiniâtreté remarquable de ce cas nous conduit à réfléchir à la multitude hétérogène de remèdes que des auteurs emploient, rejettent et reprennent tour à tour jusqu'à ce qu'ils en viennent à cette conclusion: que les meilleurs sont empiriques et par conséquent imparfaits dans leurs résultats. S'il m'est permis d'émettre mon avis, je dirai qu'on néglige trop, dans ce pays, les moyens thérapeutiques externes. A Londres, les bains chauds mixtes, les bains de vapeurs et autres ne sont pas en général à la portée de l'artisan. Les circonstances de sa maladie peuvent être telles qu'elles l'empêchent de quitter son gîte. Le manque d'argent l'y retient souvent. Admettant même qu'il puisse le quitter, il réfléchit que les avantages qu'il pourrait tirer de secours gratuits ne compenseraient pas le temps qu'il perdrait à les demander. Dans les provinces, et surtout dans les districts agricoles, la difficulté de se les procurer est encore plus grande. Tout chirurgien sait que dans un des cas les plus urgents (la hernie étranglée), on a beaucoup de peine à obtenir la quantité d'eau chaude requise et beaucoup plus encore à se procurer un vase qui puisse remplir les indications nécessaires; aussi est-ce surtout dans les maladies de peau que les hommes de l'art sont obligés d'abandonner des méthodes de traitement peut-être

estimables, et de se restreindre à la prescription d'une pommade ou d'une lotion, alors que de grandes surfaces sont affectées.

Les objections que l'on a si souvent faites à l'emploi interne de l'iode ne peuvent s'appliquer à la combinaison qui fait le sujet de cet article. Ce remède a pris une place marquante dans la pharmacopée, soit qu'on l'applique à l'intérieur ou à l'extérieur. Quelles sont les circonstances les plus favorables à son emploi? Nous allons les indiquer. Mis en contact avec la partie malade, reduit au moindre degré possible et combiné avec un autre remède puissant, tel qu'un stimulant et un astringent, avec un adjuvant d'une grande valeur, comme la vapeur chaude, ces trois substances employées conjointement offrent, à une partie malade, ample matière à absorption capable de changer même l'état des vaisseaux et d'améliorer la qualité des fluides circulants qu'ils contiennent.

J'ai vu des exemples surprenants de ce que j'avance, dans plusieurs cas d'ulcérations. J'ai vu, à diverses reprises, l'application de ce remède déterminer au bout de quelques heures la marche curative d'ulcères qui existaient depuis des années. Je sais aussi pertinemment qu'il soulage toujours la douleur. Voici des indications curatives qu'il ne faut pas négliger. Les orifices des vaisseaux ouverts produisent presque aussitôt à la surface de l'ulcère une couche de lymphe coagulée, qui prévient l'action nuisible de l'air et aide par sa pression mécanique à la production de granulations saines. L'absorption du dépôt qui se forme si souvent autour de la plaie des ulcères anciens, s'effectue rapidement. Il est facile d'observer les progrès de la guérison, tandis qu'on limite la force du remède et qu'on règle l'emploi de la température. Un autre motif qui engagera les jeunes praticiens des provinces à l'adopter, c'est qu'il les dispensera (eux qui ont si souvent des distances très-grandes à parcourir à cheval), de la nécessité de porter des onguents, des emplâtres et autres remèdes d'une efficacité très-douteuse, ce qui, en leur épargnant de la fatigue et des dépenses, évitera en même temps des souffrances à leurs malades. (N° du 19 mai.)

Préparations des articles de matière médicale. — Détails de certains procédés suivis par M. Battley. — Article lu au collége royal des médecins par Henry Halford.

La chimie médicale présente au médecin la matière médicale dans l'état naturel et dans l'état artificiel.

Il est dans l'ordre qu'on s'occupe d'abord de l'état naturel; car c'est là la médecine que nous donne la divine Providence pour guérir nos maladies; et la seule manipulation qu'elle exige a pour objet de séparer les agents curatifs des substances avec lesquelles ils sont confondus.

L'état artificiel est l'œuvre du chimiste, qui sépare les bases des remèdes des substances avec lesquelles elles sont combinées.

Loin d'adopter cette manière de voir, je me suis en général efforcé de maintenir les combinaisons que la nature a formées, et de recombiner les parties séparées dans les cas rares où la séparation était nécessaire.

Dans les premiers temps de la chimie on s'est emparé avec avidité de la base de l'air atmosphérique (si essentiel à l'existence); mais dans son application comme moyen curatif, on a vite reconnu que l'air vital non-seulement ne pourra jamais être préférable à l'air atmosphérique dans les justes proportions où nous le donne le créateur, mais qu'il ne le remplacera même jamais.

L'art a réussi jusqu'à un certain point dans la décomposition de divers agents de matière médicale; il a trouvé ainsi quelques remèdes, et notamment la morphine et la quinine. Mais il reste à prouver si ces bases de l'opium et du quinquina, alors même qu'elles se trouvent recombinées avec des acides sont aussi efficaces que quand on les administre combinées comme elles le sont à leur état primitif, purifiées seulement et concentrées, comme dans le quinquina, ou plus divisées, comme dans l'opium.

Sans contester les bienfaits de la chimie qui a multiplié par des séparations le nombre des poisons violents (il en est quelques-uns cependant que l'on ne peut admettre, en raison de l'impossibilité de leur donner une classification suffisamment uniforme, ou d'en contrôler sans danger l'action), j'arrive à cette conclusion : que le *desideratum* de la chimie médicale est :

Laisser intacte la qualité médicale des substances sur lesquelles on agit, en séparant et en enlevant autant que possible toute matière qui ne possède pas de vertu curative. J'ajouterai que j'ai la conviction intime que, dans l'état naturel, les vertus médicinales actives sont en général, sinon toujours, tenues en solution par les acides. Cette combinaison complète doit être le but principal de la chimie médicale.

Le principal agent que j'aie employé pour effectuer ces importantes séparations est l'eau distillée, en général froide; voici le détail des procédés par lesquels j'ai obtenu les diverses espèces de médicaments que je mets sous les yeux de l'assemblée.

Quinquina.

Le quinquina jaune, en poudre, macéré dans l'eau froide donne un liquide transparent d'une couleur ambrée, très-odorant, et extrêmement piquant. Si on approche un papier bleu, il devient rouge, ce qui indique la présence de l'acide qui se dégage. En condensant ce fluide à une température un peu élevée (130°) jusqu'à ce qu'il ait la consistance du sirop, on obtient une masse épaisse et transparente, qui présente au plus haut degré tous les caractères d'une infusion froide.

L'analyse de cette masse fluide donne les résultats suivants :

Tannin, Quinine, Résine, Extrait amer, Matière colorante, Cire, Chaux,	tenues en solution par l'acide végétal particulier au quinquina, qui est très-aromatique et qui se dégage par l'infusion.

De plus, du muriate de potasse et du sulfate de potasse.

Cette première macération me paraît avoir l'effet de séparer, sans les altérer, presque toutes les propriétés médicinales du quinquina; car, à la seconde macération, j'ai obtenu pour tout résultat de la chaux réunie à quelques acides, un peu de matière colorante et les autres principes du quinquina à un très-faible degré; et en faisant bouillir le résidu dans de l'eau, je n'ai guère obtenu que de l'amidon.

Si ce dernier n'a pas de vertu curative, il est assez évident que la première macération ne laisse guère que de l'acide végétal, auquel on puisse attribuer quelque vertu; et quant à cet acide on en a assez pour tenir en solution la quinine, la résine, l'extrait amer, la matière colorante, la cire et le tannin; on doit comprendre toute l'importance de ce procédé, lorsque j'ajoute que l'acide dissout aisément la quinine, *même sans le secours de la chaleur,* le dissolvant ordinaire étant délayé dans l'acide *sulfurique* à l'état d'ébullition, et que la substance amère à l'état natif a un goût bien plus prononcé que celle qu'on obient par l'art.

La supériorité du médicament préparé par l'infusion froide et par la condensation subséquente m'a été garantie, il y a quelque temps déjà, et à diverses reprises par des autorités médicales de premier ordre; mais ce n'est que tout récemment que je me suis assuré de la puissance dissolvante de cet acide.

Séné.

Ajouter au séné un poids égal d'eau distillée froide. L'analyse de cette liqueur donne :

Gomme, Résine, Matière extractive, Chaux, Alumine, Magnésie,	tenues en solution par un acide végétal, qui est très-aromatique, et qui se dégage par l'infusion froide.

De plus du sulfate de potasse et du muriate de potasse.

Il me paraît résulter d'un grand nombre d'observations, que le but qu'on doit se proposer dans la préparation du séné c'est de maintenir tous ces principes dans leur combinaison primitive; il faut donc surtout combattre la grande tendance à la séparation et au précipité de la résine, sa partie la plus efficace et à défaut de laquelle ce médicament n'est plus d'aucune valeur.

On maintient aisément les parties constituantes ci-dessus indiquées par la méthode de l'infusion froide; et ce médicament ainsi préparé conserve longtemps sa vertu curative.

Rhubarbe.

Ce médicament doit être traité de la même manière que le séné.

Jalap.

Le jalap contient :

Résine, Matière extractive, Amidon, Gomm Alumine, Chaux,	tenues en solution dans l'acide particulier au jalap et qui se dégage aussi en grande abondance.

De plus du muriate de potasse et du sulfate de potasse.

Pour extraire de cette racine ses propriétés médicinales, il faut une température élevée. On doit commencer par l'infusion froide.

Ciguë.

La ciguë contient :

Acide muriatique,
Matière résineuse, combinée à un principe très-volatil et très-subtil,
Huile essentielle,
Gomme en grande abondance,
Matière colorante,
Muriate de potasse,
Sulfate de potasse.

Les propriétés médicinales actives de cette plante paraissent résider principalement dans le principe ci dessus mentionné.

Dans le numéro de juillet 1831 de *Medical Gazette*, j'ai établi que dans la manière ordinaire de préparer l'extrait de ciguë, qui consiste à extraire la ciguë du jus exprimé de la plante, ce principe se volatilise et s'échappe à la température de 120 degrés; mais, je pense maintenant que la volatilisation commence à une température encore plus faible. La nécessité d'un soin extrême dans la préparation de ce médicament est donc évidente. Si les médecins doutent souvent de ses effets, cela s'explique par ce simple : fait qu'on le prépare ordinairement à une température qui excède 120 degrés, état dans lequel il est sans aucun pouvoir.

Pour conserver la matière résineuse, sans décomposer le principe volatil, j'ai adopté la méthode de chauffer le suc, précisément à une température suffisante pour produire la séparation de cette matière (elle commence à 100 degrés environ); puis je la retire de temps en temps à mesure que la séparation se fait. Je fais évaporer ensuite jusqu'à la consistance d'un sirop épais la liqueur qui reste, et dans laquelle l'acide muriatique est abondant; la matière résineuse est alors mélangée, et ainsi se forme l'extrait. Après cela il peut-être intéressant de remarquer qu'il faut plusieurs semaines pour que la matière résineuse acquiert une vertu curative qu'elle doit principalement à l'acide muriatique. Cependant l'extrait de ciguë, ainsi préparé, est un médicament d'un grand pouvoir, et qui opère toujours de la même manière.

Opium.

L'extraction de l'opium des têtes de pavot demande plus de temps que je ne pourrais maintenant en donner à l'explication analytique de cette opération si compliquée et d'une si grande importance; mais, je ne veux pas terminer cet article, sans faire observer qu'en séparant les deux principes contraires de l'opium, le principe stimulant et le principe sédatif, je conserve tous les principes du pouvoir sédatif, combinés avec l'acide particulier d'extraction qui les tient en solution sans aucun mélange de principes stimulants. (N° du 19 mai.)

MEDICO-CHIRURGICAL REVIEW,

BY J. JOHNSON AND H. J. JOHNSON.

Bronchotomie.

—

Un cas s'est présenté, il y a peu de temps, dans la clientelle des docteurs Lawrence et Johnson, avec des particularités qui ne sont pas sans importance pour la pratique. Un magistrat âgé de 67 ans, mais d'une bonne constitution fut tout d'un coup attaqué d'un mal qu'on prit pour celui appelé communément le mal de gorge. Difficulté de respiration et aussi de déglutition ; peu de toux ; pas de fièvre ; on ne voit rien au pharynx. M. Lawrence (c'était un samedi) prescrivit un purgatif et un gargarisme. Cependant jusqu'au lundi suivant les symptômes augmentèrent rapidement et l'on appela le Dr Johnson en consultation. L'existence d'une angine laryngée et pharyngienne, et l'urgence des moyens actifs furent reconnus. Par la phlébotomie et les saignées locales on tira autant de sang qu'on le pouvait sans danger à un malade de 67 ans, tandis que du calomel par petites doses, mais souvent répétées, fut administré. Comme il se plaignait surtout de la difficulté d'avaler, on lui donna une forte solution de tartrate d'antimoine : gr. vj, dans une once d'eau par doses d'une cuiller à café toutes les 4 ou 6 heures. Partout où la morsure des sangsues laissait une place, on appliquait avec soin des contre-irritants ; cependant, en dépit de tous ces moyens auxiliaires et des autres la maladie ne suivait pas moins sa marche progressive. Le jeudi, il ne fut plus douteux que le malade déclinait rapidement et la respiration devint si douloureuse qu'il ne resta plus d'espoir que dans l'opération de la laryngotomie. Le malade et ses amis n'y firent aucune objection. M. Lawrence, aidé du docteur Johnson, opéra. L'incision dans les téguments fut faite transversalement entre les cartilages cricoïde et thyroïde ; il ne fut pas perdu une cuiller de sang et le malade ne se plaignit d'aucune douleur. Au moment même où fut pratiquée une ouverture dans les voies aériennes, il en sortit comme un coup de vent et le malade respira ensuite avec la plus grande facilité. Quand on eut introduit le tube et qu'il eut été fixé, M. Logan s'endormit d'un sommeil profond et tranquille. Sa respiration ressemblait à celle d'un enfant. On le mit au lit ; il dormit près d'une heure. Il se réveilla alors et fit quelques signes pour demander à boire. Il avalait beaucoup mieux qu'avant l'opération ; mais le pouls baissa insensiblement et il succomba sans la moindre souffrance quelques heures après l'opération de la bronchotomie.

Autopsie. — Le corps fut examiné par M. Lawrence, le docteur Johnson et M. H. J. Johnson. L'épiglotte était rugueuse, rigide ; sa surface présentait plusieurs ulcérations, et les parties où l'épiderme n'était pas enlevée se trouvaient dans un état de ramollissement. La membrane muqueuse qui tapisse la glotte et le larynx présentait le même état jusque un peu au-dessus de la blessure, entre les cartilages cricoïde et thyroïde. Le principal trait pathologique était une infiltration considérable de pus et de lymphe dans le tissu muqueux autour de la partie supérieure du larynx et du pharynx, infiltration qui était à la fois un grand obstacle à la respiration et à la déglutition. A la surface du pharynx, on distinguait une ou deux pustules circulaires exactement semblables à celles que produit sur la peau l'application du tartrate d'antimoine, et il y a tout lieu de croire que c'étaient en effet des pustules provoquées par l'antimoine. La difficulté d'avaler la moindre quantité de fluide avait engagé, comme on vient de le voir plus haut, à administrer une forte solution d'antimoine, et il est presque certain que ce liquide en séjournant dans le pharynx avait provoqué les pustules ; et il faut bien remarquer ce fait, puisqu'il prouve l'irritation et tout le mal qui peut résulter d'une forte solution de tartrate d'antimoine. La membrane muqueuse de la trachée et des bronches était exempte d'inflammation, et les poumons, quoiqu'ils parussent assez emphysémateux, étaient sains. Ainsi donc, il n'y avait rien de nécessairement dangereux dans l'état de ces parties, et l'on peut en conclure, avec raison, que si l'on avait fait l'opération 12 ou 24 heures plus tôt la constitution y aurait résisté, et le larynx et le pharynx fussent revenus à un état sain. Qu'on n'aille pas dire que cet homme est mort de l'opération ou de ses suites : — Il n'est pas mort non plus de suffocation, car sa respiration après la bronchotomie était très-libre. Nous avons vu faire cette opération plusieurs fois, et de plusieurs manières, et nous considérons la section transversale entre les cartilages cricoïde et thyroïde comme celle qui s'effectue le plus aisément et entraîne le moins d'hémorrhagie. Dans tous les cas, il est pour le moins probable, que si la maladie s'étendait au delà de ce point elle s'étendrait aussi au delà du siége d'une incision dans la trachée.

(Juillet 1838.)

LONDON MEDICAL GAZETTE.

Effets d'une once de calomel pris par imprudence.

Miss H., jeune fille, d'une belle santé, âgée de 19 ans, s'étant senti faible, et s'étant trouvé un peu de fièvre prit une cuiller à café de ce qu'elle croyait être de la magnésie, mais que l'on reconnut plus tard pour du calomel, dans une demi-tasse de lait. Elle ne reconnut son erreur que vers 1 heure et me fit appeler aussitôt. On se doute bien que je la trouvai dans un grand état d'agitation. Après l'avoir calmée en l'assurant qu'il était probable que tout irait bien, et lui avoir fait prendre un demi-gros d'ipécacuanha, je la priai de me décrire ses sensations. Elle me dit qu'en avalant le calomel, elle y avait seulement trouvé un goût particulier ; aucun symptôme ne s'était manifesté si ce n'est une nausée et une défaillance, ce qui ne l'avait pas empêchée de prendre sa part de pain, de salade et de bière au second déjeûner. Dix minutes s'étaient passées en causant ; elle avait bu un verre d'eau chaude, et comme elle ne vomissait pas je répétai l'ipécacuanha. A peine l'eut-elle avalé qu'elle vomit copieusement. Afin d'examiner les matières, je les laissai reposer, puis je versai le dessus dans un autre vase et j'éprouvai le sédiment avec de l'eau de chaux ; je ne pus découvrir aucune trace de calomel. Je lui donnai alors un demi-gobelet d'eau de chaux mêlée à une égale quantité d'eau chaude toutes les trois ou quatre minutes, et elle vomit sept fois dans l'espace d'une demi-heure. Elle avait vomi tout ce qu'elle avait pris depuis l'ingestion du calomel, et pourtant je n'en voyais encore que quelques petites taches noirâtres çà et là. Bientôt elle se plaignit d'un poids et d'une douleur à l'épigastre du côté droit, et quelques minutes après elle rendit quelque chose d'épais et de gluant ; c'était du calomel non décomposé enveloppé dans une petite quantité de mucus. Je calculai à vue d'œil qu'il pouvait y en avoir une once. La malade se dit alors soulagée du poids et de la douleur, et comme j'avais lieu de croire que la plus grande partie du calomel était rendu, je me contentai de neutraliser les effets du reste en le chassant par un purgatif. La malade fut mise au lit ; elle ne vomit plus et (à 2 heures) je prescrivis la mixture suivante :

R.	Magnésie calcin.	ʒiij.;
	Magnés. sulph.	℥iss.;
	Sp. ammon. arom.	ʒij,;
	Liq. calcis ℥xiv. M. cap. coch. iij amp. Quaque semi hôra.	

A quatre heures elle se plaignit d'un léger mal de tête. Son pouls était plein, dur et donnait 90 pulsations par minute. Elle n'avait pas vomi depuis que je l'avais quittée et était restée tranquille au lit. Quoiqu'elle eût pris la moitié de la mixture, elle n'avait pas été à la selle. Je lui ordonnai de continuer la mixture et d'apaiser la soif brûlante en prenant souvent des gorgées d'eau et de lait.

Je la revis à 8 heures. Elle avait consommé toute la mixture et avait eu 4 selles entre 5 et 6 heures. Malheureusement on les avait jetées ; mais on me dit qu'en vidant le vase on avait remarqué de petites particules adhérentes au fond, semblables à celles que l'on m'avait vu précipiter des matières vomies en y jetant de l'eau de chaux. La malade souffrait depuis une demi-heure d'horribles tranchées ; l'abdomen était douloureux à la pression ; le pouls petit et dur donnait 100 pulsations par minute ; il y avait au milieu de la langue une étroite raie blanche. A cinq heures elle avait vomi l'eau et le lait qu'elle avait bus, mais non du calomel. Je prescrivis la mixture suivante :

R.	Mixturæ cetacei,	℥xij.;
	Vini ipécac.,	ʒiss;
	Tinct. hyosciami.	ʒiij.
	M. cap. ij amp. omni horâ.	

10 heures 1/2. Elle a vomi deux fois après chaque dose de la mixture ; les tranchées ont cessé, mais l'abdomen est encore très-douloureux.

Suspendre la médecine pendant quelque temps, puis la reprendre.

Mardi matin. — La mixture ne l'a pas rendue malade depuis ma dernière visite ; l'abdomen n'est pres que plus douloureux. La malade a eu une selle ; les matières étaient aqueuses, verdâtres, sans aucun mélange de matière noire, telle qu'on en a remarqué hier au soir. La langue est légèrement chargée ; le pouls petit, dur, donne 90 pulsations par minute. Elle a un peu mal à la tête, ne se sent pas du tout d'appétit ; elle est fatiguée de ténesme fréquent et se plaint de douleurs au fondement. Elle a dormi la nuit depuis trois heures jusqu'à huit et voudrait encore dormir en ce moment.

Prendre un peu d'arrow-root ou de bouillon de mouton.

Rép. de la mixture toutes les deux heures.

Le soir elle était levée et ne se sentait plus qu'un peu de douleur ou pesanteur dans la tête ; de faiblesse ; de douleur à l'abdomen lors d'une forte pression et une sensation désagréable quand elle serrait les dents. Elle a eu deux selles d'un vert

brun qui ont été précédées de quelques tranchées.

Mercredi. — La malade paraît tout à fait bien; elle se plaint cependant d'un goût désagréable dans la bouche quand elle s'éveille le matin; mais les gencives ne sont pas du tout affectées. L'appétit est bon.

Elle est revenue me voir ce matin (vendredi) et je ne remarque plus de traces de l'action du calomel; elle me dit que sa santé est aussi bonne que jamais; mais il ne reste pas moins vrai qu'elle l'a exposée en s'administrant elle-même un remède qu'on ne craint pas d'employer tous les jours.

(N° du 29 juin 1838.)

JOURNAUX ITALIENS.

Cas de colique saturnine chez un individu qui avait avalé du petit plomb.

Un homme, nommé Pezonzino, âgé de 45 ans, cultivateur à Celavegna (royaume de Sardaigne), ayant pris trop de cinchonine pour des fièvres intermittentes qui lui venaient chaque année à la fin de l'automne, fut atteint d'une gastro-entérite intense. Il se rétablit; mais le canal alimentaire resta si irritable, que la moindre cause provoquait des coliques et la diarrhée. En 1828, il eut une forte pneumonie, dont il guérit. Il changea alors d'occupation et se fit colporteur. Dans cette nouvelle profession, il s'adonna à la boisson et fit revenir ainsi son affection gastro-intestinale, qui depuis lors devint plus grave au moindre changement atmosphérique. Le malade, après avoir subi divers traitements, ne voyant pas la guérison arriver aussi vite qu'il le désirait, s'adressa à un empirique qui lui promit de le guérir et lui fit avaler, dans ce but, six onces de petit plomb.

Le malade sentit aussitôt dans l'estomac un poids insupportable, accompagné d'éructations qui avaient un goût métallique désagréable. Bientôt il eut une colique horrible, qui ne cessa qu'au bout de six jours, par suite de l'évacuation (au moyen des fèces) du plomb qu'il avait avalé. Attribuant au remède le soulagement qu'il devait à cette évacuation, il se laissa persuader d'en prendre encore le lendemain; mais cette fois il fut aussitôt attaqué de nouvelles douleurs des plus violentes dans les intestins, accompagnées de vomissements et d'une sensibilité douloureuse de l'abdomen. Son état devint alarmant, et il fut obligé d'avoir de nouveau recours au docteur Ruva, qui lui trouva de la pesanteur et des douleurs dans la tête; la langue était sale et la bouche amère; le pouls plein, et rare; la peau brûlante; les traits fort altérés. De temps en temps il y avait un paroxysme accompagné de violentes crampes dans les jambes, et de contractions des testicules vers le canal inguinal. Le malade avait depuis six jours une constipation opiniâtre; il n'urinait que rarement et par petite quantité; il vomissait tout ce qu'il ingérait dans l'estomac.

Le docteur Ruva chercha d'abord de dégager les intestins au moyen de lavements purgatifs; il pratiqua ensuite la saignée, qui fut suivie de l'application de 12 sangsues à l'anus, et plus tard à l'épigastre. Des fomentations et des cataplasmes furent appliqués sur l'abdomen. Par suite de ce traitement les douleurs diminuèrent, l'estomac put supporter quelques cuillerées d'une potion contenant de l'eau de laurier-cerise, et bientôt après, une autre potion avec de l'huile de ricin. Enfin l'on obtint une selle, dans laquelle on trouva une matière verdâtre et fétide, contenant environ trois onces de petit plomb. Dès lors, l'état du malade changea; à une douleur intolérable succéda un calme bienfaisant, et il put reposer. Les symptômes devinrent d'abord moins graves et finirent par disparaître. Le hoquet que provoquait d'abord la moindre quantité de boisson, céda à la magnésie et à l'acide sulfurique délayé dans une grande quantité d'eau. La fièvre aussi cessa, et avec elle les douleurs aiguës de l'abdomen. Cependant quelques douleurs insolites et une sensation d'un poids incommode se faisaient encore sentir quelquefois dans la région du cœcum, ou dans celle du colon descendant. De plus, le retour des crampes et de quelques-uns des symptômes déjà signalés autorisait à croire que tout le plomb avalé n'avait pas été rendu; c'est pourquoi l'on continua l'huile de ricin et la magnésie.

Il y avait quarante-six jours que Pezonzino avait avalé la première dose de plomb, et il se croyait tout à fait guéri quand un petit excès de table ramena tous les symptômes avec une telle violence qu'il fut nécessaire d'avoir encore recours à la saignée et aux autres remèdes précités. Le malade eut une évacuation alvine dans laquelle on trouva encore deux onces de petit plomb, ce qui donnait en tout dix onces. La convalescence dura deux mois, mais fut suivie d'une guérison complète. Il y a maintenant huit mois que Pezonzino est guéri, et depuis il jouit d'une santé parfaite.

(*Annali Universali di medicina.*)

Ossification de la lentille cristalline.

Le professeur Grillo de Naples, a signalé un cas curieux, celui d'un matelot qui ayant souffert de la goutte pendant vingt-cinq ans, fut atteint, par suite de cette maladie, d'une inflammation arthritique opiniâtre des yeux, s'étendant à la cornée opaque, puis d'une atrophie totale de ces organes, et enfin de cécité complète, et dont les yeux furent convertis par degrés en deux boules blanches. Cet homme mourut d'une apoplexie.

A l'autopsie, on reconnut que non-seulement la surface externe du cristallin, mais toute la substance était complétement ossifiée.

(*Osservatore medico di Napoli*).

BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE.

Guide pratique pour l'étude et le traitement des maladies des yeux, par Ch.-J.-F. Carron du Villards, docteur en médecine et chirurgie, professeur d'ophthalmologie à Paris, membre de l'Académie royale des sciences de Turin, de la Société médicale d'émulation et de la Société de médecine pratique de Paris; associé correspondant de la Société médico-chirurgicale de Bologne; des Sociétés royales de Marseille, de Toulouse, du département de l'Ain, des sciences et arts de l'Aube, du Bas-Rhin, de la Nouvelle-Orléans, du cercle médico-chirurgical de Montpellier, de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles, etc. 2 gros volumes, in-18, Bruxelles, Société Encyclographique des sciences médicales, 1838.

On a reproché dernièrement aux médecins français de négliger l'étude des maladies oculaires, bien que plusieurs d'entre eux s'occupent avec succès de cette branche importante de la science médicale; et comme pour donner un éclatant démenti à cette assertion hasardée, M. le docteur Carron du Villards, ophthalmologiste distingué, déjà connu par plusieurs productions estimées sur cette spécialité, publie aujourd'hui un ouvrage volumineux sous le titre modeste de *Guide pratique pour l'étude et le traitement des maladies des yeux*. Élevé à l'école de Scarpa, l'auteur a imprimé à ses recherches cet esprit d'observation qui caractérise les œuvres de son illustre maître; en composant son livre, il a eu pour but d'être utile à ses jeunes confrères en leur facilitant l'étude des maladies des yeux, et, mu par cette vérité, aujourd'hui bien reconnue, que les faits sont tout en médecine, il a eu soin de dépouiller cette étude des théories plus ou moins vraisemblables, mais qui ne sont souvent que le fruit de l'imagination, pour ne montrer que les faits. « Sans l'observation attentive des faits, dit-il, l'ophthalmologie n'est rien, pas plus que toute autre partie théorique de l'art de guérir : car les faits renversent bien des théories, même les plus brillantes, et les plus probables s'écroulent et ne laissent rien après elles. C'est en procédant ainsi que l'on acquerra une connaissance exacte des maladies des yeux, et que l'on pourra leur opposer un traitement rationnel. »

Après une telle déclaration de principes, on doit s'attendre à rencontrer dans le livre de M. Carron du Villards l'histoire de chaque maladie envisagée sous son véritable point de vue, celui qui importe le plus à la généralité des médecins : nous voulons dire sous le rapport purement pratique. L'examen que nous avons fait de l'ouvrage nous a convaincu que nous n'avions pas trop favorablement préjugé des efforts de l'auteur. Partout il s'est tenu à la hauteur de son sujet; chaque maladie est décrite avec soin; les diverses méthodes de traitement préconisées par les ophthalmologistes allemands, anglais, français, italiens, etc., sont passées en revue, comparées entre elles et appréciées à leur juste valeur; et si, dans les questions qu'il traite, l'auteur n'a pas toujours ajouté aux travaux de ses devanciers, il a du moins apporté dans l'étude de l'ophthalmologie cette précision et cette certitude qui caractérisent le praticien expérimenté.

Une courte analyse du plan de l'ouvrage donnera une juste idée de sa forme et de son étendue.

Convaincu de la nécessité de rappeler les ouvrages qui ont été publiés antérieurement, l'auteur commence par donner la liste bibliographique de ceux qui méritent d'être consultés. Cette liste, puisée dans la littérature médicale française, allemande, anglaise, italienne, belge, etc., n'occupe pas moins de 89 pages.

Une histoire succincte, mais bien faite, de la science ophthalmologique précède l'anatomie physiologique de l'œil et de ses annexes; celle-ci est suivie d'un fort bon chapitre sur l'exploration pratique des yeux malades, ou en d'autres termes, sur les moyens de faciliter le diagnostic. C'est ainsi que l'auteur procède pour préparer ses lecteurs à l'étude des maladies des yeux; cette méthode nous a paru très-rationnelle, en ce qu'elle conduit directement au but que l'auteur s'est proposé en publiant son livre.

Vient ensuite la description des nombreuses maladies des yeux, partie la plus intéressante, et aussi la plus étendue de l'ouvrage. Ici, M. Carron du Villards a suivi l'ordre anatomique, plus commode pour l'étude que toute autre classification, quelque bien faite qu'elle soit d'ailleurs; s'il expose quelquefois à des répétitions, il a du moins l'avantage de classer mieux dans la mémoire les lésions différentes de chaque partie, de chaque tissu. Ainsi, l'auteur décrit successivement les maladies des sourcils, celles des paupières, celles des organes lacrymaux, celles de l'orbite et enfin celles du globe de l'œil. Les causes, les symptômes, le diagnostic, le pronostic et le traitement de chaque maladie sont exposés avec méthode et d'une manière très-lucide; et lorsque des faits pratiques sont nécessaires pour appuyer sa manière de voir, l'auteur a soin de rapporter des histoires de maladies qu'il a recueillies dans sa pratique particulière, ou qu'il emprunte à des auteurs recommandables. La partie opératoire n'est pas moins bien traitée que tout ce qui a rapport à la pathologie proprement dite. Des planches gravées avec le plus grand soin sous les yeux de l'auteur représentent les principaux procédés et les instruments dont on fait usage, et viennent ajouter à l'intelligence du texte.

Les articles qui traitent des maladies des voies lacrymales, de la blépharoplastie ou restauration des paupières, de la cataracte, de la pupille artificielle, des affections cancéreuses et des affections syphilitiques de l'œil, de l'ophthalmie et de ses diverses espèces, ont particulièrement fixé notre attention; ils nous ont paru très-complets et fort bien faits. M. Carron du Villards consacre quelques pages à

l'ophthalmie égyptienne dont il reconnaît l'importation en Europe par les armées françaises et anglaises, et sa propagation par contagion. Quant à l'ophthalmie qui règne dans l'armée belge, il la considère comme tout à fait identique avec la précédente, et celle qui règne encore dans l'armée russe du Caucase et dans les colonies militaires de la Crimée. Voici comment il s'exprime sur l'étiologie de cette maladie qui, depuis 1814, exerce ses ravages dans l'armée belge : « Les causes qui entretiennent cette ophthalmie et la produisent, sont encore les mêmes que dans les armées sus-mentionnées (la contagion immédiate, ou par infection), et en compulsant les derniers écrits sur cette affection, je n'ai pas tardé à me convaincre que les opinions des compressionnistes perdent tous les jours de leur valeur : ainsi que celles qui attribuent la maladie à différents agents employés, soit pour fourbir les instruments, soit pour préparer la buffleterie. La compression du collet de l'habit peut bien influer sur la prédisposition à l'ophthalmie en comprimant les vaisseaux sanguins du cou, en gênant le retour du sang vers les centres circulatoires et en laissant le cerveau et les yeux dans un état de congestion très-apparente. Mais l'armée belge n'est pas la seule qui porte le col de l'habit très-serré; plusieurs régiments anglais, le plus grand nombre des régiments piémontais, portent un col aussi étroit que dans l'armée belge. Plusieurs régiments même de l'armée piémontaise portent en outre une cravate en cuir verni qui comprime bien autrement le cou, et cependant, excepté quelques ophthalmies catarrhales légères, qui ont sévi épidémiquement dans l'armée et qui cédèrent promptement à un traitement convenable, cette armée ne fut jamais en proie aux accidents qui désolent l'armée belge.

» Si la doctrine de la compression perd chaque jour de sa valeur, celle de la contagion, au contraire, se fortifie; on commence par reconnaître que la maladie se transmet par contact, que l'accumulation des malades dans le même lieu forme des foyers miasmatiques, et que l'infection joue un grand rôle. »

L'auteur se trompe en disant que l'on *commence* par reconnaître la contagiosité et la propagation par infection de l'ophthalmie de l'armée belge, car cette opinion est professée depuis longtemps et la majorité des médecins belges l'ont adoptée. C'est ce dont il se serait convaincu s'il avait parcouru tous les écrits publiés en Belgique sur cette maladie depuis 1819, époque à laquelle parut la *Dissertation sur l'ophthalmie contagieuse qui règne dans quelques bataillons de l'armée des Pays-Bas*, par M. le professeur Kluyskens, de Gand. Plus tard (en 1825) M. le docteur Groenendaels émit à peu près les mêmes idées (*Examen des opinions sur l'ophthalmie des armées*). En 1827, je la développai moi-même dans mes *Recherches sur l'ophthalmie qui règne dans l'armée des Pays-Bas*, brochure in-8°. En 1829, MM. Fallot et Varlez donnèrent à cette opinion une plus grande extension dans leurs *Recherches sur les causes de l'ophthalmie qui règne dans quelques garnisons des Pays-Bas, et sur les moyens d'y remédier*. Enfin, en 1834, je publiai dans le *Bulletin médical belge* (n° de mai) un mémoire dans lequel j'examinai toutes les opinions émises jusqu'alors, y compris le travail de M. le docteur Jungken de Berlin, et je terminai par les propositions suivantes : «1° l'ophthalmie de l'armée est contagieuse; 2° sa propagation est favorisée par l'encombrement, la mauvaise disposition des casernes et une foule d'autres causes; 3° le foyer de la contagion existe parmi les hommes porteurs de ces granulations de la conjonctive, signalés par M. le docteur Jungken, et chez lesquels les symptômes inflammatoires seuls ayant disparu, le mal ne fait, comme il dit, que sommeiller; 4° la compression du cou et de la tête par la tenue du soldat peut, ainsi qu'une foule d'autres causes, contribuer au développement de l'ophthalmie, mais elle n'est point la cause principale de la maladie. » En rappelant ces travaux, mon intention n'est pas de critiquer l'ouvrage de M. Carron du Villards; j'ai voulu seulement relever une erreur dans laquelle il est tombé, très-involontairement sans doute, mais qu'il n'eût pas commise si, au lieu de s'en rapporter à des mémoires parus récemment, il avait consulté divers écrits publiés en Belgique sur cette question importante, erreur dans laquelle sont tombés plusieurs écrivains étrangers à notre pays, par la raison toute simple qu'ils n'ont pas cru devoir recourir aux sources mêmes. Nous aurions désiré aussi que la bibliographie de l'ophthalmie de l'armée belge fût plus complète; plusieurs ouvrages ont été omis, et parmi les auteurs cités, quelques noms sont mal orthographiés. Ce sont là de légères incorrections qui n'ôtent rien au mérite de l'ouvrage, mais que l'auteur nous saura gré de lui avoir signalées.

Le *Guide pratique* de M. Carron du Villards est terminé par un *Memento thérapeutique et pharmaceutique* dans lequel sont indiqués la pose de l'œil artificiel ou prothèse oculaire, l'usage des lunettes, les diverses substances médicamenteuses et les formules employées dans les maladies des yeux dont il est parlé dans le cours de l'ouvrage.

Comme on le voit par cette courte analyse, l'ouvrage de M. Carron du Villards répond parfaitement à son titre; il donne même plus qu'il promet, et nous ne craignons pas de dire que c'est le traité le plus complet d'ophthalmologie qui existe actuellement dans la littérature française, et à ce titre nous le recommandons aux médecins-praticiens et aux élèves en médecine.

J. R. Marinus.

Physiologisch-therapeutische Untersuchungen ueber das Veratria, c'est-à-dire *Recherches physiologiques et thérapeutiques sur la Vératrine*, par le docteur Auguste Fr. Forcke; Médecin à Goslar (Hannovre) 1837, in-8°.

Les capsules avec les graines de veratrum sabadilla avaient joui, pendant assez longtemps, d'une certaine vogue comme vermifuge, et même comme remède très-efficace contre le tænia (1), sans qu'il

(1) Seeliger et Schmucker, vermischte chirurg. Schriften, vol. II, page 312. vol. III, page 3.—Markus Herz, Briefe an

ait jamais été prouvé qu'elles agissent autrement que tous les autres drastiques. Ce qui est plus certain, ce sont les nombreux accidents, souvent très-graves, qui suivaient l'application sur le cuir chevelu de quantités indéterminées de la poudre ou bien de la pommade à laquelle celle-ci était incorporée, dans l'intention de détruire les poux. Ces effets évidemment délétères, joints à l'absence de toute expérience authentique sur les prétendues vertus antilyssiques dont, sur la foi de quelques voyageurs (1), on faisait beaucoup de bruit (2), avaient à peu près fait abandonner l'usage de cette substance, malgré de nombreux et estimables témoignages (3) de son action antispasmodique, lorsque MM. Pelletier et Caventou, en France, et, en même temps, M. W. Meissner, en Allemagne, dans le cours de leurs travaux d'analyse végétale qui devait rendre de si nombreux services à la matière médicale, y découvrirent une base salifiable organique. Tous lui donnèrent, d'un commun accord, le nom de vératrine, d'après la plante qui alors paraissait seule la contenir. L'attention était, à cette époque, déjà éveillée par d'autres découvertes récentes sur le parti que la médecine pratique pouvait tirer de l'emploi de ces principes dégagés des masses inertes ou malfaisantes qui les enveloppaient et en obscurcissaient, pour ainsi dire, l'action. Aussi M. Magendie, appréciant l'importance que pouvait acquérir cette nouvelle conquête, s'empressa d'entreprendre, dans son cours de physiologie expérimentale sur l'action des médicaments, une série d'expériences dont les résultats furent publiés par M. Andral fils (4). Une très-petite quantité d'acétate de vératrine, introduite dans les narines d'un chien, provoqua des éternuments violents et durables; mise dans la gueule, elle produisit une salivation abondante. Deux grains de la même préparation injectés dans le duodénum, et plus tard dans la portion pylorique de l'estomac, excitèrent la contractilité de ces intestins, les enflammèrent et déterminèrent des vomissements et des évacuations alvines. Une dose plus forte, introduite dans le corps par la même voie, accéléra la circulation et la respiration, et produisit le tétanos et la mort. Les mêmes phénomènes se manifestèrent déjà quelques minutes après l'injection d'un grain seulement de l'acétate dans la plèvre ou la tunique vaginale, et plus promptement encore, lorsque ce fut dans la jugulaire. M. Magendie se contenta toutefois, à l'exception d'un petit nombre de cas où il administra la vératrine à des vieillards frappés d'apoplexie, dans le but de débarrasser le tube digestif de matières fécales accumulées, il se contenta, disons-nous, de recommander l'usage externe (1) du nouveau médicament contre le rhumatisme chronique, la goutte, l'anasarque, et contre les névralgies faciales au moyen de la méthode endermique, sans appuyer pourtant ces conseils de faits pratiques. Mais ceux-ci n'en avaient pas été moins écoutés avec déférence, et suivis; et, chose assez singulière, ce furent des médecins étrangers qui, les premiers, entrèrent sur les pas de l'expérimentateur français dans la voie qu'il avait ouverte. Ce fut en 1830 que parut le travail de M. James Lomax Bardsley, médecin de l'hôpital de Manchester (2), duquel nous extrayons le relevé suivant : sur vingt-quatre cas de rhumatisme chronique, traités par la vératrine, dix furent soulagés, sept guéris, et sept autres n'en éprouvèrent aucun bon effet. Le rôle que joue cet alcaloïde dans la composition, et sans doute dans l'action du colchique, nous engage à ajouter également les résultats obtenus par cet ognon : sur vingt-huit cas, onze furent soulagés, sept guéris, et six ont résisté. Un autre médecin anglais, le docteur Alex. Turnbull (3) publia successivement deux ouvrages dans lesquels sont consignées les expériences nombreuses et variées, auxquelles il avait soumis l'action de l'alcali. Mais ayant à revenir souvent, dans notre compte-rendu, sur les faits observés par M. Turnbull, nous passons immédiatement au livre dont nous devons nous occuper principalement.

1. *Expériences faites par l'auteur sur des animaux.* On donna à un petit chien de huit ans, pesant quinze livres, pendant sept jours de suite, deux fois par jour, un huitième de grain de vératrine pure dans une pilule. Après les premières doses l'animal devint triste, se coucha et fut pris de frissons, de tremblements et de secousses dans tout le corps. Il y eut, pendant les premiers jours, des vomissements assez fréquents, sans efforts, tantôt déjà trois quarts d'heure après avoir avalé la pilule, et tantôt il fallait plus d'une demi-journée pour que cet effet se produisît; la salive était abondante et parfois écumeuse. Les évacuations alvines devinrent, dès les premières doses, très-difficiles et même impossibles. Du quatrième au septième jour les pilules ne paraissaient plus affecter l'animal, qui était gai et de fort bon appétit. Après une suspension d'une semaine, on administra de nouveau pendant cinq jours un demi-grain tous les jours, lequel fut augmenté, pendant les huit jours suivants, jusqu'à un quart de grain donné trois fois par jour. Au commencement de cette expérience les vomissements se-

---

Aerzte. Deuxième fasc. page 9.—Kausch, Med-chir. Erfahrungen, in Briefen an Aerzte, page 74.—Thilenius, med.-chir. Bemerkungen. vol. I, page 298. — Hufeland Journal. vol. IX, troisième cahier.—Brewer. Observ. sur l'usage de la cevadille administrée comme vermifuge, Journ. de la société de méd. de Paris. III, 366.— Desessartz. Réflexions, etc, ibid., 370.— Bremser, über lebende Würmer, etc. 153.

(1) Hardy, Travels in the interior of Mexico, 1829.

(2) Acts of the medico-botanical society of London, 1831.

(3) Schmucker et Herz (L. C.), contre la dysménorrhée, la chlorose, la manie, la mélancolie, l'épilepsie, la chorée, et d'autres maladies nerveuses.

(4) Journ. de physiologie expérimentale, publié par F. Magendie. Tom. I, nº 1, janvier 1821, page 64.

(1) Magendie. Formulaire pour la préparation et l'emploi de plusieurs nouveaux médicaments. 1835, page 87.

(2) Faits pratiques et observations tendant à déterminer l'action de remèdes nouveaux, tels que la strychnine, la vératrine, etc. Londres, 1830.—Extrait dans Trans. méd., IV, 126; Journ. de Chimie méd., VIII, 289; Revue méd., 1830, 1, 314.

(3) An investigation into the remarkable medical effects resulting from the external application of veratria, etc. London, 1834.—On the medical properties of the natural order of ranunculaceæ, etc. London, 1835.

multiplièrent, la salivation augmenta, et une fois l'animal eut comme un accès de rage; mais bientôt toute influence visible cessa, à l'exception des selles qui restèrent constamment dures. Le chien fut tué, et l'autopsie faite quelques heures après l'administration de la dernière pilule. L'œsophage, l'estomac dans toutes ses parties, ainsi que le tube digestif tout entier furent trouvés parfaitement sains. et il n'y eut aucune trace de rougeur ni d'épaississement, ni d'ulcération de la muqueuse. On trouva à deux pouces au-dessous de la valvule du colon un léger rétrécissement long d'un pouce, et sans altération de la membrane muqueuse. Les poumons, le foie, la rate, ainsi que le sang, étaient, selon toute apparence, dans un état normal.

Deuxième expérience. On administra à un chien pesant trente livres, seize grains de vératrine dans l'espace de 24 jours, avec augmentation progressive des doses, sans qu'on observât dans l'état de l'animal le moindre changement, sauf quelques rares vomissements; les déjections alvines même restèrent comme avant.

L'innocuité de ces effets, jointe à l'exemple des expérimentateurs déjà mentionnés, encouragea le docteur Forcke à essayer l'action de la vératrine sur l'homme sain et malade. Voici le résumé des effets produits dans ces dernières circonstances. L'administration deux à trois fois répétée d'un sixième jusqu'à un quart de grain, est suivie d'une sensation de fourmillement et de chaleur à l'épigastre d'abord, et puis dans des régions très-éloignées de ce point, le plus souvent aux dernières phalanges des doigts, des pieds et des mains, fréquemment aussi au coude, au jarret et à l'épaule, au front, au-dessus des sourcils, plus rarement et seulement plus tard aux cuisses, au ventre et le long du rachis. Les malades accusent simultanément avec ces sensations ou bien plus tard, les uns un sentiment de chaleur, les autres de froid à la plante des pieds, aux genoux et dans la cavité buccale. Ces sensations si opposées entre elles ne se produisent pas d'une manière, pour ainsi dire, arbitraire, mais elles paraissent se rattacher constamment à un état particulier de l'organisme : c'est ainsi que la chaleur se manifeste chez les personnes jouissant de l'intégrité de leurs forces, mais dont les plexus abdominaux sont frappés de torpeur, tandis que les hommes depuis longtemps atteints d'hypochondrie, et les femmes hystériques, chez lesquelles prédomine un état asthénique, éprouvent d'une manière constante une impression semblable à celle produite par un courant d'air glacé ou bien par l'eau froide. L'auteur prétend, contrairement aux observateurs qui l'ont précédé, que les effets du médicament administré avec suite, restent les mêmes qu'au début de son emploi, et que leur intensité ne va nullement en augmentant. Mais l'économie animale paraît s'en saturer après un certain temps, et exige alors, pour en être influencée, de plus fortes quantités. Souvent on voit se joindre à ces phénomènes encore un autre fort remarquable : une douleur qui a longtemps occupé une partie quelconque du corps disparaît subitement, ou bien est remplacée par une autre qui surgit avec la même rapidité dans quelque autre région et s'y maintient. Cette influence paraît se manifester de préférence dans les organes antérieurement atteints de paralysie ou de névralgie. Il y a pourtant des sujets sur lesquels la vératrine reste complétement impuissante: ce sont surtout des vieillards, et chez eux la réaction même du système nerveux sur les sécrétions, telle que notre alcaloïde détermine communément, manque. Il augmente, en effet, généralement, d'une manière plus ou moins prononcée la perspiration cutanée; moins souvent la diurèse (en contradiction, avec l'expérience de Ebers de Breslaw, et de Hood de Brighton) et plus rarement encore la sécrétion de la salive et celle des larmes. Ces deux derniers phénomènes ont pourtant quelquefois lieu, sans que la vératrine se soit trouvée en contact immédiat avec les organes sécréteurs. Les vomissements sont fréquents chez les enfants, mais très-rares chez les adultes. La même chose a lieu à l'égard des selles, et l'auteur s'est même souvent vu dans la nécessité de recourir, pendant l'emploi du remède, à de doux laxatifs. Les menstrues ont paru être rappelées dans trois cas, dont un était celui d'une femme chez laquelle elles avaient déjà cessé depuis quelques années. Outre des pustules semblables à la varicelle qui se sont montrées, mais rarement, à la suite de l'application extérieure de la vératrine, il n'y a eu qu'une ou deux fois aux lèvres une éruption qui offrit quelque analogie avec l'achore muqueux. — Comme contre-indications qui s'opposent à l'emploi de notre alcaloïde doivent être regardées les circonstances suivantes : la pléthore générale, l'inflammation et la désorganisation de quelque organe important, d'une part, et d'autre part l'abaissement de la vitalité, surtout quand elle est compliquée d'altération profonde des humeurs. Si nous sommes entré dans quelques détails à l'égard des effets plus ou moins constants du médicament, c'est pour être dispensé de fastidieuses redites dans les observations pratiques, auxquelles nous allons passer à présent.

1. *Névralgies, et principalement le Tic douloureux de la face.* Ces affections n'ont été traitées par le docteur Forcke, ainsi que par Turnbull que par des applications extérieures. Dans le petit nombre de cas où le premier essaya l'usage interne de la vératrine, les phénomènes de surexcitation générale qu'elle détermina furent tellement orageux qu'il s'empressa de la suspendre. Son procédé, usité également par Turnbull (1) consiste en frictions avec une

---

(1) Voici les foumules dont se sert habituellement ce praticien :

℞	Vératrine pure,	gr ij.
	Poudre de réglisse,	gr xij.
	Extrait de jusquiame,	gr vj.

M. faites douze pilules, à prendre trois fois par jour.

℞	Tartrate de vératrine,	gr ij.
	Poudre de réglisse,	gr xij.
	Mucil. de gomme arab.,	q. s.

M. faites douze pilules; en prendre une toutes les heures.

Si l'on veut faire usage du sulfate ou de l'acétate de vératrine, il faut les donner à dose plus faible; mais leurs effets sont du reste analogues à ceux de la base prise isolément.

pommade de vingt grains d'alcali incorporés dans une once d'axonge, qui doivent être continuées pendant l'accès jusqu'à ce que l'intensité de la chaleur et du fourmillement masque en quelque sorte la douleur névralgique. Aussitôt que celle-ci reparaît, les frictions doivent également être reprises. Dans le cas où la douleur, au lieu de s'irradier sur toutes les ramifications de la cinquième paire, est limitée à un point plus circonscrit, la dose du remède doit être augmentée graduellement jusqu'à quarante grains dans une once d'axonge, ou, ce qui est plus efficace encore, être employée d'emblée dans ces proportions. Il faut, du reste, bien prendre garde de ne laisser pénétrer dans l'œil la plus petite quantité de pommade, qui ne manquerait pas de produire une inflammation des plus vives.

Premier cas. Une femme de 79 ans fut atteinte, à l'âge de 40 ans et peu de temps après la cessation de ses règles, de douleurs brûlantes et perforantes dans la région épigastrique, qui étaient d'une intensité telle qu'elles déterminaient souvent des syncopes. Cet état dura, avec quelque soulagement pendant l'hiver, jusqu'à l'âge de soixante-dix ans, où il disparut. Sept ans plus tard se manifesta au côté gauche de la face une douleur qui commença constamment à l'endroit où la deuxième branche de la cinquième paire sort du trou sous-orbitaire, et s'irradia rapidement sur la troisième branche et principalement sur le nerf lingual. Ces accès, accompagnés de larmes abondantes et du tremblement de la paupière inférieure, étaient déjà excités par les plus légers mouvements des muscles de la face, et ils finirent par se compliquer de mouvements convulsifs dans le côté gauche de la figure et dans les extrémités du même côté ; la digestion devint pénible et les facultés intellectuelles s'affaiblirent. On administra, le 17 août 1836, un huitième de grain de vératrine, en frictionnant en même temps toute la région douloureuse avec la huitième partie d'une pommade qui contenait vingt grains de vératrine sur une once d'axonge. Dès le commencement de la friction, tous les symptômes augmentèrent et durèrent ainsi pendant douze heures; mais alors une rémission complète survint. L'usage externe seul du remède fut continué pendant un mois, durant lequel les accès diminuèrent de plus en plus en intensité aussi bien qu'en fréquence, et cette guérison s'était maintenue jusqu'au mois d'avril 1837, époque à laquelle l'auteur a publié son observation.

Deuxième cas. Une femme âgée de 63 ans, et depuis sa onzième année impotente à la suite d'une affection arthritique, avait, dans différentes occasions, reçu des coups et fait des chutes sur l'os pariétal du côté droit. Lorsque les plaies que le dernier de ces accidents avaient déterminées furent à peine cicatrisées, la maladie articulaire disparut. Quatre ans plus tard, une douleur violente envahit le rameau sous-orbitaire du nerf maxillaire supérieur du côté droit, et ne quitta plus la malade qu'à de courts intervalles. Les moindres mouvements, la toux, l'impression de l'air frais suffisaient pour exaspérer ses souffrances. Tandis que la joue droite, bien que flétrie, était le siége d'une sensibilité excessive, les extrémités du même côté étaient insensibles aux impressions extérieures, tout en conservant leur motilité. De nombreux médecins avaient été consultés, et le docteur Forcke lui-même avait employé l'acétate de morphine à hautes doses, mais sans aucun succès. C'est alors qu'il eut recours à la pommade de vératrine. L'effet en fut prompt et très-remarquable, car après un mois, pendant lequel deux frictions avaient été faites tous les jours, les accès furent tellement faibles et éloignés que la malade commença à négliger l'emploi de son remède. Bientôt des affections morales vinrent rallumer la névralgie qui, cette fois encore, ne résista pas à l'application de faibles quantités de la pommade.

Le troisième cas est celui d'une femme âgée de 71 ans, et adonnée à l'abus des boissons spiritueuses. La douleur s'étendait sur toute la joue droite et s'accompagnait de mouvements convulsifs dans tout le côté droit du corps. Il est à remarquer que la moitié droite de la langue était couverte d'un enduit très-épais et blanchâtre, et que la malade percevait, pendant les accès, un goût métallique très-prononcé. Le premier phénomène, pour lequel l'auteur trouve l'explication dans les nombreux filets appartenant au système nerveux ganglionaire et qui s'entrelacent avec ceux de la cinquième paire, n'est point rare dans les névralgies faciales, et le second paraît jeter quelque jour sur la question tant débattue des fonctions mixtes des nerfs et de leur dépendance ou plutôt indépendance mutuelle.

Quatrième cas — Une femme âgée de 33 ans, jouissant habituellement d'une bonne santé, était depuis treize ans en proie à des accès d'une douleur extrêmement violente qui était fixée à la région temporale et sus-orbitaire, et se réveillait constamment quelques jours avant l'époque des règles. L'usage des frictions, qui furent continuées pendant une semaine, fut couronné d'un succès durable.

Le cinquième cas concerne un homme lymphatique, âgé de 38 ans, chez lequel les paroxysmes du tic douloureux (ayant son siége dans toute l'étendue des nerfs trijumeaux) revenaient toutes les six heures, et avec une telle intensité que l'état du malade ressemblait à celui d'un maniaque. Ici l'emploi de la vératrine fut combiné, dans la supposition d'une complication rhumatismale, avec celui du colchique. La méthode d'après laquelle ce dernier remède fut administré est celle de sir Henry Halford, et nous ne croyons pas hors de propos, eu égard aux nombreux et beaux succès que ce praticien distingué obtient journellement de ces préparations, de les reproduire ici : 1° ℞ vin de Colchique, préparé avec les bulbes, vingt-cinq gouttes ; sulfate de magnésie et sirop diacode, de chaque un gros; eau dist. de cerises noires, 1/2 once. M. S. A. prendre en une seule fois le matin.—2° ℞ vin de colchique, quarante-cinq gouttes ; camphre, deux grains ; sulfate de magnésie et sirop diacode, de chaque un gros; eau distillée de cerises noires, une demi-once. M. S. A. Prendre le soir. Après avoir fait prendre ces juleps quatre jours de suite, on donne cinq pilules composées de quatre grains de colchique, d'un grain d'extrait de coloquinte et de deux grains de poudre de Dower, et le lendemain un purgatif.

Les trois observations qui suivent dans le livre sont autant d'exemples de l'influence bienfaisante et rapide qu'exerce la vératrine sur les névral-

gies faciales, mais n'offrent rien de particulier.

2. *Observations de paralysie.* Turnbull avoue dans son dernier ouvrage n'avoir jamais retiré aucun avantage de la vératrine dans des cas graves, et ne l'avoir employée pour des cas légers que concurremment avec d'autres remèdes d'une efficacité plus reconnue. — Le sujet de la *première observation* était un jeune homme qui fut atteint, sans cause appréciable, de paralysie du bras gauche qui, froid, maigre et bleuâtre, cédait dans les mouvements qu'on lui imprimait, entièrement aux lois de la pesanteur, sans manifester aucun autre signe de vitalité, si ce n'est un pouls faible et lent et une sensibilité très-imparfaite aux agents extérieurs. L'extrait alcoolique de noix vomique, donné jusqu'à deux grains à chaque dose et continué pendant un mois, ne produisit aucun effet. Des frictions faites avec une pommade contenant dix grains de vératrine sur une once d'axonge, dont on appliquait deux fois par jour gros comme la moitié d'une noix, rétablirent après trois semaines la chaleur, le sentiment, l'embonpoint et la faculté d'exécuter des mouvements dans le bras malade. Cette guérison était même si complète que le malade put reprendre son travail de batteur en grange.

Deuxième cas.— Une femme, mère de plusieurs enfants, fut prise de métrorrhagies très-abondantes qui cessèrent bientôt après qu'un polype de l'utérus eut été reconnu comme leur cause et éloigné. Le même jour où le dernier reste de l'hémorrhagie disparut, une fièvre intense se déclara, accompagnée d'un mal de reins violent et de l'impossibilité de mouvoir les extrémités inférieures. Ne pouvant retracer ici cette observation dans tous ses détails, nous dirons que la cuisse droite devint bientôt le siége d'un engorgement considérable, pâteux, froid et bleuâtre, qu'un abcès situé au-dessous du ligament de Poupart du même côté fut ouvert par le bistouri et donna lieu à un écoulement purulent abondant et presque continuel, et que bientôt la fièvre hectique se déclara avec tout son cortége de diarrhée colliquative, sueurs nocturnes, etc. Trois mois de frictions faites avec la pommade connue avaient graduellement rendu la santé à cette malade, lorsque l'engorgement reparut (on croyait devoir l'attribuer à un refroidissement) et dégénéra rapidement en un érysipèle gangréneux qui devint mortel.

Troisième cas. — Un opticien, âgé de 45 ans, quelque temps après avoir été traité d'une affection syphilitique par les frictions mercurielles, fut pris d'une vive douleur au genou droit, dont les mouvements devinrent presque impossibles. Il s'y joignit bientôt l'amaigrissement et l'abaissement de la température dans ce membre, et le genou même avait perdu de son volume normal. Le pouls était faible, la digestion troublée, et le sommeil presque nul. Tout l'appareil antiphlogistique, les eaux sulfureuses en bains et en douches, etc., avaient été essayés sans succès. Une pommade contenant cinq grains seulement de vératrine provoqua une amélioration notable qui fut complétée par l'usage de la décoction de Zittmann et une diète sévère.—*Le quatrième cas* concerne un enfant âgé de six mois, qui fut guéri d'une paralysie de l'extrémité inférieure du côté gauche, par une pommade ne renfermant que quatre grains de l'alcaloïde.

Cinquième cas. — Un mineur fut au moment de la jonction de deux galeries d'une mine, frappé d'un courant d'air glacial. Quelques heures après, il sentit une masse lourde et glacée comprimer sa main gauche qui laissa échapper la lampe, et depuis ce moment tout ce côté du corps avait perdu la faculté de se mouvoir, tout en conservant une sensibilité excessive, notamment au toucher et à l'impression de l'air; il n'y eut point d'amaigrissement. Après avoir épuisé la foule des moyens généralement usités, on fit des frictions avec un onguent contenant vingt grains de l'alcaloïde. Les premières applications produisirent encore un fourmillement douloureux et presque insupportable, une éruption pustuleuse, ressemblant à la varicelle, qui reparut encore plusieurs fois dans le cours du traitement. Le malade prit en même temps trois quarts de grain de vératrine par jour, et vit l'usage de ses membres se rétablir par degrés, mais promptement.

Sixième cas. — Un boucher, de constitution pléthorique, et chez lequel un flux hémorrhoïdal autrefois très-abondant était supprimé depuis peu, tomba tout à coup par terre, sans qu'il y eût apoplexie cérébrale. Toutes les ressources de l'art avaient été épuisées, sans excepter le cautère actuel. Lorsque M. Forcke vit le malade, il trouva une paralysie des extrémités inférieures et de la vessie. L'incontinence d'urine céda après les deux premières frictions avec la vératrine faites sur les reins et les cuisses, et l'état des extrémités s'améliora également malgré la négligence du malade, lorsque celui-ci fut emporté par un coup de sang.

Septième cas.— Une jeune fille scrofuleuse et rachitique fut prise, sans autre cause appréciable, de paralysie du côté gauche du corps, avec douleur occipitale, le long du rachis et dans l'extrémité inférieure droite qui était, en outre, le siége de convulsions violentes. Avec l'apparition d'un érysipèle à la face, qui eut lieu trois jours après, ces dernières, ainsi que la douleur, cessèrent. La paralysie céda à l'usage de la pommade.

Huitième cas. — Un homme aux formes athlétiques se présenta dans l'état suivant : le côté gauche de la face était fortement gonflé, et sa coloration plus faible que celle de la joue opposée : les muscles se trouvaient dans un état de relâchement complet; les paupières immobiles et l'inférieure pendante, l'œil constamment ouvert, la conjonctive épaissie, d'un rouge foncé et couverte d'une grande quantité de mucosités purulentes; il y avait photophobie et presque abolition de la vision, c'est-à-dire l'ensemble des phénomènes qui, selon les expériences de M. Magendie, suivent la section des nerfs trijumeaux. Les ramifications du nerf maxillaire inférieur étaient le siége de vives douleurs qui revenaient périodiquement. Le côté droit de la figure, d'un rouge foncé, était fortement contracté et ridé; l'angle des lèvres tiré en haut, et le nez dévié dans le même sens. Sans avoir décidé la question si l'état de son malade était une paralysie de cause rhumatismale, ou bien l'effet d'une attaque apoplectique (la lenteur des réponses et la difficulté de l'ouïe parurent rendre cette dernière supposition probable), M. Forcke

prescrivit les frictions souvent mentionnées, et l'emploi interne d'un grain de vératrine par jour. L'amélioration ne marchant que lentement sous l'influence de cette médication, on appliqua aux endroits où le nerf facial et la première et la deuxième branche du nerf trijumeau sortent du crâne, trois grains de vératrine sur le derme dénudé par un vésicatoire. Il en résulta instantanément tous les phénomènes énumérés dans la première partie de notre analyse. Mais l'application d'un grain, faite trois jours plus tard par la même voie, ne fut suivie que d'une légère douleur. Le lendemain même le malade put mouvoir les paupières, et les ouvrir et fermer à moitié, et l'état paralytique de la face alla toujours en diminuant. Le malade, se regardant comme à peu près guéri, quitta alors son médecin.

Neuvième cas. — Une femme âgée de quarante-sept ans, ayant perdu ses règles depuis trois ans, fut atteinte, après une grippe très-intense et très-opiniâtre, de cécité complète sur l'œil droit, et d'affaiblissement de la vue à l'œil gauche. Ces deux organes étaient insensibles à la lumière, mais l'iris avait conservé sa contractilité. Cet état guérit complétement par cinq grains de l'alcaloïde, pris par fractions d'un quart de grain. Un résultat semblable fut obtenu chez un vieillard septuagénaire, mais l'affection était plus invétérée et la guérison fut moins complète.

3. *Affections du cœur.* — L'observation de l'influence exercée sur la force et la régularité de la circulation, par l'usage interne aussi bien qu'externe de la vératrine, avait déjà conduit Turnbull à employer cette dernière contre certaines affections du cœur. Son ouvrage contient quatre cas dans lesquels le trouble de la circulation était évidemment le symptôme le plus saillant; mais l'absence totale des renseignements qu'aurait fournis l'auscultation sur la véritable cause de ces désordres ne permet pas de décider s'il s'agissait de simples palpitations nerveuses, ou, comme le pense Turnbull, de maladies organiques du cœur. M. Forcke, évidemment influencé par des vues théoriques sur le mode d'action de la vératrine, se range à la première de ces deux opinions; mais, nous devons le dire, son autorité peut d'autant moins être acceptée sur ce point, que non-seulement il s'est privé, comme son prédécesseur, d'un moyen si important de diagnostic, mais que le second des deux cas relatés par lui et qu'il donne comme un exemple de palpitations nerveuses, produites par une métastase goutteuse, n'est autre chose qu'une inflammation de l'enveloppe du cœur qui remplaçait un rhumatisme articulaire violent. Quoi qu'il en soit, le vin de colchique combiné avec le camphre (en effet deux remèdes antirhumatiques par excellence) rendit de bons services.

4. *Coqueluche.*—L'alcaloïde qui fut donné exclusivement dans la période nerveuse deux fois par jour, depuis la dose de 1/32 jusqu'à 1/6 de grain, dissous dans l'alcool et enveloppé dans un véhicule mucilagineux, détermina toujours des vomissements abondants de matières glaireuses. Dans quelques cas, ceux-ci furent suivis de tous les signes d'irritation des muqueuses gastrique et intestinale, et, dans une circonstance où un grain d'alcali avait été appliqué par la voie endermique, de mouvements fébriles très-intenses. S'il y eut quelques exemples de guérison, ceux où le remède n'exerçait aucune influence sur la durée de la maladie paraissent avoir été assez nombreux. Ne serait-ce pas, au résumé, à l'effet vomitif du nouveau médicament que doit revenir l'honneur de ces succès, si succès il y a, et ne serait-il pas plus prudent de s'en tenir ici aux vomitifs les plus doux, avec lesquels, du moins, on ne s'expose pas aux dangers de quelque effet délétère, dont leur influence salutaire, encore tant soit peu douteuse, offrirait un bien faible dédommagement?

5. *Catalepsie, épilepsie et éclyse.*—C'est sous cette dernière dénomination que l'auteur décrit deux cas dont nous croyons devoir rapporter les principaux traits. *Premier cas.*—Une femme, âgée de 43 ans, mère de plusieurs enfants, n'avait point vu sa santé s'altérer par la cessation des menstrues. Deux ans après cette époque, des affections morales vinrent l'assaillir, et bientôt les phénomènes suivants se manifestèrent. La nuit, la malade tombe en syncope, étend les bras et les jambes, et pousse des cris inarticulés; le jour, elle s'arrête subitement, avec un sentiment inexprimable de souffrance, mais sans douleur aiguë, et suivi de perte de connaissance très-passagère. Son premier mouvement, en revenant à elle, est de porter la main à la tête, qui est légèrement endolorie.

Le second cas se rapporte à une jeune fille bien réglée qui, depuis son enfance, est prise, à des intervalles assez éloignés, d'un sentiment d'anxiété épigastrique et de céphalalgie intense, avec une sorte d'engourdissement des facultés intellectuelles qui la rend, pour toute la journée, incapable de toute occupation. Ces deux malades furent complétement délivrées de leurs maux par l'usage interne et externe de la vératrine.

Dans un cas d'épilepsie, ce médicament fut encore donné avec avantage; mais il n'est peut-être pas inutile, pour l'appréciation du fait, d'ajouter qu'il provoqua ici l'expulsion de nombreux ascarides lombricoïdes. Une autre observation d'épilepsie et une de catalepsie ne présentent rien de concluant pour notre sujet.

6. *Hypochondrie et hystérie.*—Deux hommes qui, à la suite d'excès vénériens et de la masturbation, étaient en proie à ce cortége de souffrances, que les inconvénients attachés à tout changement des noms consacrés par un long usage, et plus encore, la difficulté d'en former de plus exacts, font encore désigner ainsi, furent soulagés par l'usage de la vératrine. Une circonstance mérite encore d'être notée : c'est que le second de ces sujets, vieillard presque octogénaire, avait depuis quelques années un ptyalisme tellement abondant qu'il perdait parfois plusieurs litres de salive dans les vingt-quatre heures. Cette salivation augmentait toutes les fois que le malade prenait les pilules de vératrine, pour cesser ou du moins beaucoup diminuer le lendemain.

Troisième fait.—Une demoiselle, âgée de 39 ans, d'une constitution faible et habituellement tourmentée par des attaques hystériques, éprouvait les plus vives souffrances aux reins et le long des ligaments utérins, pendant toute la semaine qui précédait l'époque menstruelle. Des frictions de vératrine rendirent cette dernière entièrement normale.

Quatrième et cinquième faits. — Deux demoi-

selles, âgées d'une trentaine d'années, furent prises, à des intervalles plus ou moins rapprochés, l'une de contractions très-douloureuses d'un genou, l'autre de celles de l'articulation radio-carpienne, qui cédèrent pour toujours aux embrocations mentionnées. Des avantages prononcés furent également obtenus par M. Ebers (1), médecin de l'hôpital de Breslau, dans deux cas où la maladie, du reste fort obscure, était arrivée à un degré tel qu'on craignait pour l'existence des malades.

7° *Hydropisies.* — Ayant observé dans ces deux circonstances qu'une sécrétion très-abondante des urines suivait l'emploi de la vératrine, M. Ebers se décida à l'expérimenter dans plusieurs cas d'épanchements séreux. Les conclusions qu'il tire de ces expériences sont: que le nouveau médicament ne saurait convenir dans les hydropisies qui reconnaissent pour cause quelque affection organique, mais bien contre l'anasarque qui suit certaines fièvres éruptives, les fièvres intermittentes, etc. Mais en présence des faits que ce médecin rapporte, il est peut-être permis de se demander si, d'une part, d'autres moyens, dont les effets se soustraient beaucoup moins à nos prévisions, n'auraient pas suffi dans les cas heureux, et si quelques-uns des insuccès ne pourraient être attribués à l'action imprévue et invincible de l'alcaloïde. Ajoutons que le docteur Fricker (2) ne le veut voir employer que là où l'activité sécrétoire est comme épuisée par la formation de l'eau. Si cette indication est vraie, l'inutilité si fréquente des scarifications et de la paracentèse réservées aux mêmes circonstances limiterait singulièrement les avantages du nouveau moyen, quand même les cas de cette nature seraient moins rares.

8° *Rhumatisme.* Les docteurs Forcke et Ebers n'ont point été heureux dans l'emploi de la vératrine contre cette classe d'affections. Mais Turnbull a présenté dans ses ouvrages un nombre assez imposant de faits, parmi lesquels ceux du rhumatisme chronique qui, après avoir résisté à une foule d'autres moyens, ont cédé à l'influence de la vératrine, sont incontestablement les plus concluants. Car les trois cas de rhumatismes aigus traités d'abord antiphlogistiquement, puis par les purgatifs ou les vomitifs, et qui guérissaient rapidement pendant qu'on employait la vératrine, nous paraissent beaucoup moins probants.

9° *Goutte.* Notre auteur n'a pas à se louer davantage de son remède dans le traitement de la goutte. Mais il rapporte trois observations de guérison, empruntées au dernier travail de sir Charles Scudamore (3), qui, comme on sait, a fait une étude spéciale de cette classe de maladies.

Après avoir ainsi apporté le tribut de son expérience, l'auteur termine son livre, en recommandant, appuyé sur l'analogie de faits observés, et surtout sur sa manière d'expliquer le mode d'action de la vératrine, son emploi contre le tétanos rhumatismal, combattu déjà avec succès par le colchique (1), et contre l'hydrophobie.—En résumant l'impression que nous a laissée la lecture du livre de M. Forcke, nous nous plaisons, malgré les imperfections que nous avons dû signaler, à y reconnaître des recherches faites consciencieusement, et quoiqu'on retrouve chez lui de cet engouement pour son sujet qui paraît être inséparable de toute étude spéciale, nous n'hésitons pas à répondre en son nom à ceux qui trouveront que nous avons déjà les mains trop pleines de médicaments, et que ce qui nous manque, c'est de savoir nous en servir, avec ces paroles de Stoll (*Rat. med.*, t. III, p. 164) : « *Parum forte videbor fecisse, si remedium quoddam profuisse demonstrem, cum medicaminum potius copia, quam inopia laboremus, nisi hoc ipsum ostendam et efficacius fuisse, et indicationibus curationis præ alia qua cumque re adcuratius respondisse.* »

M. Borchard, *médecin à Bordeaux.*

(*L'expérience.*)

(1) Casper's Wochenschrift, etc. 1833, n° 47.
(2) Würtemberg. Correspondenzblatt. Vol. VI, n° 21.
(3) Principles and treatment of gout. London, 1835.

(1) American. Journal of the medical sciences. Philadelphia, 1834, page 230.

De l'albuminerie ou hydropisie causée par maladies des reins; modifications de l'urine dans cet état morbide, à l'époque critique des maladies aiguës et durant le cours des affections bilieuses; par M. Martin Solon, méd. de l'hôp. Beaujon, etc. Paris, 1838, in-8° avec pl.

Après avoir fait un historique impartial des connaissances que nous possédons sur l'hydropisie connue sous le nom de *maladie de Bright* et signalé surtout les travaux de M. Rayer, M. Martin Solon étudie avec soin l'urine à l'état normal et donne les meilleurs caractères à l'aide desquels on puisse voir si elle contient de l'albumine. Il rapporte ensuite vingt-huit observations méthodiquement classées qui font connaître les diverses formes ou variétés de la maladie à laquelle il donne, d'après des motifs qu'il expose, le nom d'*albuminerie*. Ces observations et celles de ses prédécesseurs lui servent de matériaux pour la description générale de l'affection et pour faire connaître, dans une suite de chapitres suffisamment détaillés, la nature des altérations pathologiques qui produisent la maladie de Bright ou l'albuminerie, altérations fidèlement représentées dans cinq planches coloriées; le mode de développement de la maladie, ses connexions avec l'un de ses symptômes principaux, l'hydropisie, son indépendance de toute autre affection, et les moyens qui conviennent à son traitement.

Dans la seconde partie de son livre, intitulée *Urines critiques*, l'auteur fait voir que l'on trouve de l'albumine dans l'urine de quelques autres malades, mais qu'alors ce principe s'y rencontre accidentellement, en petite quantité, et sans diminuer ni altérer

les matériaux ordinaires de la sécrétion, circonstances qui distinguent parfaitement ces urines de celles de l'albuminerie proprement dite. Les urines que l'on rencontre ainsi passagèrement albumineuses, dépendent de quelques modifications accidentelles des reins, d'une néphrite, de la présence de calculs urinaires, etc. Dans d'autres cas, leur coagulation par le calorique ou l'acide nitrique annonce la solution des maladies aiguës. L'auteur indique sous ce rapport un signe nouveau, qui, selon lui, a une plus grande importance pour faire connaître cette solution. C'est la présence de l'urate d'ammoniaque, que l'acide nitrique précipite sous forme de nuage, et que le microscope, ainsi que l'analyse chimique, font reconnaître par les caractères qui lui sont propres. Ce signe, observé principalement dans le cours des pneumonies et des fièvres typhoïdes, semble mériter l'attention des praticiens, et constitue l'un des points les plus importants de l'ouvrage en question. Si les *urines précipitables*, ainsi que M. Martin Solon les appelle, ont la valeur qu'il leur attribue, elles devront fournir à la séméiologie un caractère plus constant et plus utile que tous ceux que l'on a jusqu'à présent assignés à l'urine critique, et elles guideront plus utilement le thérapeutiste lorsqu'il devra *attendre* ou quand il sera nécessaire qu'il *agisse*. C'est du moins ce que font espérer les faits cités dans cette seconde partie de l'ouvrage.

M. Orfila et d'autres chimistes ont constaté la présence de la bile dans l'urine de plusieurs malades. L'examen de ce sujet dans la troisième partie du livre de M. Martin Solon, démontre que les matériaux de la bile peuvent exister dans le sang pendant le cours de quelques affections avec symptômes bilieux. L'acide nitrique décèle par un précipité ou une simple coloration verdâtre la présence de la bile dans ce liquide. Dans plusieurs cas, l'usage des purgatifs, en rappelant la sécrétion biliaire vers les voies naturelles, a dépouillé le sang de la matière verte qu'il contenait, a simplifié l'état morbide et en a déterminé plus promptement la solution. Ces divers résultats d'une application chimique utile à la pratique de la médecine nous semblent dignes d'un examen plus approfondi qui nous occupera incessamment.

(*Arch. gén. de méd.*)

SOCIÉTÉS SAVANTES.

ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE.

—

Séance du 3 juillet.

Présidence de M. Moreau.

Quelques réflexions sur le sens de l'ouïe et sur les sensations auditives; par M. Dubois d'Amiens.

Composé à l'occasion des considérations de M. Gerdy sur la prééminence du sens de la vue, ce mémoire en est évidemment la contre-partie; c'est-à-dire que M. Dubois d'Amiens fait pour l'oreille ce que M. Gerdy a fait pour les yeux; l'un aime mieux entendre; l'autre aime mieux voir.

Phrénologie.

M. le docteur Voisin met sous les yeux de la compagnie quelques têtes de malfaiteurs, et, par opposition, quelques têtes d'hommes célèbres par leurs talents. Il appelle l'attention de l'Académie sur les différences de ces têtes, et trouve dans les différences d'organisation la raison de leurs facultés. Ce n'est pas tout, il a visité la maison de détenus, réunis au nombre de 500; or, sur ce nombre, il y en avait 315 dont le front noueux, fuyant, étroit, est parfaitement semblable au front de ces malfaiteurs qui ont subi le dernier supplice.

Nous reviendrons sur ce sujet après le rapport.

Rapport sur un mémoire de M. Malgaigne, relatif à un prolapsus particulier du rectum dans le vagin, et à travers la vulve ou rectocèle vaginal; par MM. P. Dubois, Moreau et Villeneuve.

Pour donner une idée aussi parfaite que précise du travail soumis à l'Académie par M. Malgaigne, nous croyons devoir, avant toute analyse, vous citer ses premières paroles sur ce sujet.

« Parmi les affections confondues sous le nom de chute de l'utérus ou du vagin, il en est, dit-il, une toute spéciale, dont je n'ai vu d'exacte description nulle part, et qui paraît cependant assez commune, puisque j'en ai recueilli déjà plus de trente observations. C'est une hernie de la partie inférieure du rectum à travers la vulve; hernie que j'ai constatée à divers degrés, depuis la grosseur d'une noix, jusqu'à celle d'un gros œuf de poule; tantôt accompagnée de cystocèle ou de chute de la matrice, le plus souvent à l'état simple, et offrant des caractères et des indications particuliers. »

Avant d'entrer en matière, l'auteur exprime son étonnement de ce qu'à l'époque actuelle, où la chirurgie brille de tant d'éclat, on ait encore une maladie de son ressort à faire connaître d'une manière précise : telle est la hernie dont il s'agit; hernie à peine mentionnée en France par Sabatier; en Italie, par Monteggia; et en Angleterre, par Clarke, qui, encore, selon M. Malgaigne, n'ont nullement connu les conséquences fâcheuses de cette affection, généralement confondue avec le prolapsus du vagin.

A l'occasion de cette remarque, l'auteur établit que le prolapsus vaginal essentiel, celui qui est indépendant d'une descente ou d'un polype de la matrice, est une affection beaucoup plus rare qu'on ne le croit communément. Ainsi, dit-il, en 1836, sur près de 80 femmes atteintes de prolapsus des organes génitaux qu'il a eu occasion d'examiner, il n'a rencontré que trois cas dans lesquels la saillie, d'ailleurs fort légère, de la muqueuse vaginale à travers la vulve paraissait primitive.

A la suite de considérations générales d'une certaine étendue, l'auteur pose en principe, 1° que le simple prolapsus de la paroi postérieure du vagin est une lésion toute différente du déplacement du rectum à travers la vulve; 2° que la chute du vagin consécutive à celle de la matrice, et portée au plus haut degré, n'entraîne pas nécessairement la hernie du rectum; 3° enfin, que cette affection a été confondue à tort avec les deux autres par Clarke et Monteggia, et qu'elle a une existence indépendante.

Après avoir posé ces principes indispensables pour établir d'une manière certaine l'étiologie, le diagnostic et le traitement du rectocèle vaginal, M. Malgaigne s'attache à démontrer que cette affection ne saurait avoir lieu par le simple relâchement des parois du canal vaginal; qu'il faut que la partie correspondante de l'intestin dilaté appuie sur le canal, dans l'épaisseur duquel elle forme une saillie à la manière des poches anévrysmales. Cette saillie, qui acquiert quelquefois le volume du poing, n'est d'ailleurs jamais formée aux dépens d'une anse complète de l'intestin, dont la paroi postérieure reste toujours adhérente au sacrum.

Rapportons à ce sujet ce que dit l'auteur, qui insiste particulièrement sur cette étiologie.

« Il semble, dit-il, que, dans quelques cas, cette dilatation du rectum se fait d'abord sans que le vagin y prenne part; plus tard, par suite d'un effort, le ressort de la paroi vaginale cède brusquement, et alors la tumeur apparaît à la vulve. C'est ainsi que le rectocèle s'était produit chez une femme de 31

ans. Cette femme était enceinte de 6 mois, lorsqu'elle fit une chute; sur-le-champ elle éprouva de fortes douleurs dans le vagin, et sentit la tumeur rectale qui faisait saillie à la vulve. Dans un autre cas, la femme, étant sur la fin d'une grossesse, souleva un fardeau avec les deux bras; elle sentit un craquement dans le vagin, et eut immédiatement un rectocèle, et, en même temps, un cystocèle. Chez une autre femme, âgée de 42 ans, le rectocèle survint compliqué d'une chute de matrice, à la suite d'un coup de pied qu'elle avait reçu. J'ai encore rencontré, dit l'auteur, un cas de rectocèle accompagné de cystocèle, par suite d'une chute chez une femme qui, dans le moment, n'était pas enceinte. Une autre, également non-enceinte, gagna à la fois une triple chute de la vessie, de la matrice et du rectum, en balayant. »

« Mais, ajoute M. Malgaigne, il n'en est pas toujours ainsi. Le plus ordinairement, la chute du rectum par le vagin arrive peu à peu, sans que la femme puisse préciser l'époque ni la cause de son apparition; en général, le rectocèle survient dans le cours d'une grossesse, ou durant l'accouchement, ou à la suite de couches. »

Quant à l'âge où se manifeste cette hernie, l'auteur a trouvé que sur 13 cas, 12 existaient assez également répartis chez des femmes de 22 à 50 ans. La femme la plus âgée qu'il trouva atteinte de cette affection avait 56 ans. De ces faits, il tire cette conclusion : que la constipation, si ordinaire chez les femmes âgées, n'est pas une cause aussi fréquente du rectocèle vaginal qu'on pourrait le croire, d'après certaines analogies. Le rectocèle vaginal, dont le volume est variable depuis un simple pli qui dépasse à peine l'orifice du vagin, jusqu'au volume du poing, est d'un diagnostic extrêmement facile. « Si l'on fait faire, dit M. Malgaigne, un effort à la femme, on voit une tumeur plus ou moins considérable dilater la partie postérieure de la vulve; tumeur qui n'augmente pas seulement, comme le croyait Sabatier, quand la malade a été longtemps sans aller à la selle, et qui même, ajoute notre auteur, ne contient que très-rarement des matières fécales. Le doigt porté dans le vagin reconnaît que cette tumeur appartient à la paroi postérieure de ce canal, et que la matrice est restée en place. Les affections capables de simuler ce rectocèle seraient le prolapsus de la muqueuse vaginale, un abcès développé derrière cette muqueuse, une hernie intestinale qui aurait glissé entre le vagin et le rectum; ou bien, enfin, un de ces kystes du vagin, dont on connaît depuis deux ou trois ans, cinq ou six exemples. Mais un signe pathologique non équivoque se tire, dit-il, de l'introduction du doigt dans le rectum; on sent alors que la saillie vaginale répond à une poche de l'intestin, et en recourbant le doigt, on arrive jusqu'au sommet de la tumeur sortie par la vulve, ce qui n'a lieu dans aucun autre cas. »

Dans ce passage, rapporté textuellement, se trouve une assertion que nous n'avons pu comprendre, faute, sans doute, d'une explication nécessaire. L'auteur, ainsi que vous avez pu le remarquer, dit que le volume du rectocèle vaginal qui peut égaler celui du poing, n'est pas dû à la présence des matières stercorales qui, ajoute-t-il, ne se rencontrent que rarement dans ce genre de hernie. Or, si ce ne sont point des fèces qui produisent la distension de l'intestin, ou, si l'on veut, le volume de la tumeur, ce sont donc des gaz? C'est ce que M. Malgaigne aurait dû nous dire, afin de nous éviter une supposition que nous regardons comme fondée, jusqu'à ce qu'il nous ait indiqué quelle est la cause matérielle de cette distension.

Outre les accidents locaux déterminés par le rectocèle vaginal, et dont un des plus graves est une constipation opiniâtre, les femmes qui en sont atteintes éprouvent des tiraillements d'estomac, des coliques, un défaut d'appétit, de mauvaises digestions, et une altération dans la nutrition qui devient de jour en jour des plus alarmantes, si l'art ne se hâte d'intervenir.

Une chose fort remarquable, c'est que la hernie dont il s'agit est susceptible de guérison spontanée. M. Malgaigne rapporte un cas de ce genre, où la hernie, quoique très-prononcée, mais récente à la vérité, disparut complétement pendant que la femme était soignée pour des accidents survenus à la suite d'une retention du placenta, lors d'un avortement au troisième mois de la grossesse. Quoi qu'il en soit, le cas dont il s'agit étant tout à fait exceptionnel, l'art doit intervenir ici d'une manière quelconque. Et d'abord, M. Malgaigne se demande si, soit à l'aide des procédés chirurgicaux proposés et même employés pour remédier au prolapsus utérin, par l'occlusion artificielle du vagin (bien entendu chez des femmes qui ne sont plus réglées), soit par le moyen des résections de la tunique élargie du rectum et du point correspondant du vagin, où pourrait se former une cicatrice obturatrice, on ne parviendrait pas à obtenir la guérison complète de cette affection : guérison d'ailleurs fort chanceuse, et à laquelle l'auteur préfère les moyens palliatifs. Ces moyens consistent dans l'emploi de pessaires d'une forme et d'une dimension particulières, et que l'on peut comparer à une sorte de sablier ouvert à ses extrémités, dont l'une est moins évasée que l'autre. L'auteur a reconnu que les pessaires de formes ordinaires ne remédiaient que faiblement à l'accident, étaient souvent expulsés, et dans le cas contraire, augmentaient la constipation.

Les pessaires dont il s'agit (et qui réussissent aussi dans les cas de cystocèle vaginal), une fois appliqués, la constipation cesse plus ou moins complétement, et les fonctions digestives se rétablissent parfaitement.

Cette courte analyse du travail de M. Malgaigne suffira, nous l'espérons, pour vous donner une idée du service qu'il a rendu à la science et à l'humanité, en établissant, sur des faits assez nombreux et assez bien observés, le diagnostic et le traitement d'une affection qui, quoique peu rare, a été trop longtemps méconnue.

En conséquence, nous avons l'honneur de vous proposer d'en adresser vos félicitations à l'auteur, et d'ordonner le renvoi de son travail au comité de publication, pour en enrichir le recueil de nos mémoires.

Ces conclusions ont été adoptées.

Séance du 10 juillet.

Présidence de M. Moreau.

Étiologie du pied-bot congénital.

L'ordre du jour est la continuation de la discussion sur le rapport de M. Cruveilhier, concernant l'étiologie du pied-bot.

M. Breschet a la parole. Comme membre de la commission, je n'aurais pas dû prendre la parole pour combattre le rapport de M. Cruveilhier, d'autant plus que ce rapport est revêtu de ma signature. Cependant, je dois déclarer que je n'avais point lu le rapport. La lecture que M. Cruveilhier en a faite, la publication de ce travail dans le bulletin de l'Académie, me forcent aujourd'hui à en attaquer différents passages qui me paraissent renfermer des hérésies physiologiques graves.

Je dois dire cependant auparavant que je trouve de la plus haute inconvenance, et fort préjudiciable aux intérêts de la science et de la réputation de l'Académie, de publier dans vos bulletins un rapport non encore discuté, ni jugé par l'assemblée. Un rapport peut renfermer des opinions que l'Académie doit se garder de répandre ; il peut être modifié, épuré ou rejeté par suite de la discussion, et ce serait fort fâcheux qu'on adoptât le mode de publication qu'on vient de suivre ; car tout ce qui paraît dans vos bulletins porte une sorte de sanction, lors même que l'adoption n'aurait point eu lieu formellement. D'ailleurs, qu'est-ce qu'un bulletin comme le vôtre, qui se publie sans votre assentiment, sans même que l'Académie ait jamais été consultée sur cette matière. C'est une publication que je déclare tout à fait illégitime, inexacte, abusive, irrévérencieuse. Voyez, en effet, si c'est ainsi que se conduit l'Académie des sciences, qui publie aussi un compte-rendu de ses séances. Aucun rapport n'est inséré avant d'avoir été discuté et adopté par la compagnie ; et si quelqu'un des membres a des observations à y ajouter, elles sont insérées avec le rapport, si toutefois l'on juge convenable que l'insertion doit avoir lieu.

J'aborde à présent le fond de la question. Le travail de M. Cruveilhier porte sur deux objets : sur les causes du pied-bot congénital, et sur la théorie des arrêts de développement qu'il a attaquée avec une sorte d'amertume.

Pour ce qui est du premier point, je n'ai pas été peu étonné de voir que M. Cruveilhier avait adopté l'opinion de M. Martin, et qui consiste à faire dépendre la formation du pied-bot de la compression du fœtus par la matrice, par suite d'absence ou de diminution des eaux de l'amnios. Que cette opinion ait été émise par un mécanicien, cela se conçoit ; M. Martin est un mécanicien habile dans sa partie, mais peu compétent dans des questions de physiologie ; mais qu'une autorité comme M. Cruveilhier donne assentiment à une pareille manière de voir, et que cet assentiment passe sans être discuté dans les bulletins publiés au nom de l'Académie, cela m'aurait paru incroyable, si je ne l'avais pas vu dans son rapport imprimé. Cette opinion, messieurs, est une grave erreur, une véritable hérésie pathogénique, que je me crois obligé de combattre.

Dans quel cas la matrice peut-elle comprimer le fœtus ? Ce n'est certainement pas quand les eaux de l'amnios existent : le fœtus étant alors entouré d'un liquide, les parois utérines ne peuvent exercer aucune pression sur lui. Sera-ce après la rupture spontanée ou accidentelle de l'œuf ? Oui ; l'enfant restant alors à sec, l'utérus peut bien le comprimer en revenant sur lui-même ; mais que résulte-t-il dans cette circonstance ? Rien autre chose que l'expulsion plus ou moins prompte de l'enfant. Si l'accouchement ou l'avortement tarde quelque temps à s'effectuer, tous les médecins savent que la mort de l'enfant est inévitable. Toujours est-il que jamais cette compression n'est apte à produire la déviation des membres. M. Cruveilhier, il est vrai, entoure cette opinion de quelques restrictions, mais n'adopte pas moins le fond de l'hypothèse. Je ne saurais trop le répéter, l'étiologie mécanique du pied-bot que M. Cruveilhier vous a présentée, au nom de l'auteur, me paraît tout à fait erronée.

Quant au second point, la chose est bien autrement grave ; il ne s'agit rien moins que d'une théorie générale d'organogénie, adoptée par les plus grands physiologistes du siècle, et qui s'applique à la génèse de presque toutes les difformités congénitales ; je veux parler de la doctrine des arrêts de développement. M. Cruveilhier en nie la réalité dans son rapport, et, en preuve de sa dénégation, il a pris pour exemple l'exomphale, le bec-de-lièvre et le *spina-bifida*. Il n'est pas exact, dit-il, que la hernie ombilicale accidentelle se forme à côté de la cicatrice de ce nom. D'après M. Cruveilhier, l'exomphale accidentelle a absolument le même siége que l'exomphale congénitale ; cette dernière, par conséquent, ne peut pas, dit-il, être rapportée à un arrêt de développement. Je dois m'élever contre cette assertion. Mes recherches sur cette matière et celles d'un grand nombre d'anatomistes prouvent que constamment la hernie congénitale de l'ombilic se fait dans le cordon lui-même, précisément à travers la ligne blanche qui sert d'attache à la tige omphalo-placentaire, tandis que l'exomphale accidentelle n'a lieu qu'à travers une éraillure latérale. Quand on songe qu'il y a une époque de l'évolution de l'organisme fœtal, où les viscères abdominaux sont en dehors de la cavité ventrale, et que leur rentrée complète ne s'effectue que par les progrès de l'organisme, on ne peut s'empêcher d'admettre que c'est à ce manque de retrait complet des organes que la hernie ombilicale doit son existence. C'est, en d'autres termes, un arrêt de développement borné sur ce point de l'abdomen, qui a donné lieu à l'exomphale. Il n'en est pas de même dans l'exomphale accidentelle ; aussi, les conditions anatomiques sont-elles différentes dans les deux cas. Si nous passons maintenant à l'examen du bec-de-lièvre, du spina-bifida, etc., nous trouvons absolument la confirmation des arrêts de développement. Nous ne voulons pas dire, par la dualité qui existe sur toute la ligne médiane, qu'il y ait un homme droit et un homme gauche ; mais bien que les deux moitiés qui doivent former le tout sont d'abord séparées entre elles, et qu'elles se rapprochent incessamment par les progrès de l'évolution organique, jusqu'à ce que leur union soit accomplie. Quand une cause quelconque s'oppose à la réunion, il y a arrêt

de développement; de là les monstruosités de telle ou telle espèce. M. Cruveilhier a dit n'avoir jamais pu trouver sur le fœtus, à quelque époque de la vie qu'il l'ait examiné, les fentes de la ligne médiane sur lesquelles se basent les partisans de la doctrine dont il s'agit. C'est qu'il les a mal cherchées : ce n'est pas à la peau qu'elles existent, c'est au-dessous d'elle; et si les planches que j'ai publiées à ce sujet, celles de Tiedemann, de Meckel et de plusieurs autres étaient insuffisantes pour convaincre M. Cruveilhier, je me charge de les lui démontrer le scalpel à la main, sur des embryons humains. Voilà pour une partie des objections que j'avais à faire sur le rapport de M. Cruveilhier; je passerai à d'autres, après qu'il aura répondu à celles-ci.

M. Cruveilhier : Je demande à répondre.

M. Velpeau : Je demande la parole pour une motion d'ordre. La discussion deviendra interminable, si l'on adopte la marche qu'on veut suivre. Comme beaucoup de personnes veulent prendre une part active à la discussion, je demande que M. Breschet achève ce qu'il a à dire, et que M. le rapporteur ne réponde qu'à la fin, ainsi que cela est d'usage.

M. Blandin parle dans le même sens.

M. Chevallier : Si ce mode d'argumentation que M. Breschet veut suivre est le meilleur pour éclairer la question, je demande qu'on le continue.

M. le président : Le rapporteur a le droit de répondre. J'accorde en conséquence la parole à M. Cruveilhier.

M. Cruveilhier : Le ton sévère de l'argumentation de M. Breschet, les mots d'hérésie et autres dont il s'est servi m'ont paru d'abord inexplicables; mais la seconde partie de son discours me donne l'explication de l'espèce de colère scientifique de mon collègue. J'ai effectivement montré peu de révérence pour la théorie des arrêts de développement appliquée au pied-bot, sans pourtant prétendre la battre complétement en brèche.

Je dois dire d'abord qu'en adoptant l'idée de la compression de la matrice comme cause du pied-bot, je ne me suis pas dissimulé les objections auxquelles elle aurait été sujette, et je n'avais même pas manqué de prévoir celles que M. Breschet vient de vous présenter, car je les ai consignées dans mon rapport; les voici. (M. Cruveilhier lit différents passages de son rapport imprimé.) Aussi n'ai-je pas admis d'une manière absolue l'opinion de M. Martin.

Pour ce qui est du second point, j'ai déjà dit dans mon rapport que M. Martin avait essayé de mettre sa théorie sous le patronage de l'arrêt de développement, puisqu'il regarde l'état des membres déviés comme atrophiés, par suite de la compression de la matrice. L'arrêt de développement ne serait par conséquent ici qu'un effet secondaire et non la cause; dans tous les cas, en effet, de monstruosité où la théorie que défend M. Breschet est admissible, elle ne peut être regardée que comme l'effet d'une cause. Quant aux exemples de l'exomphale, du bec-de-lièvre et du *spina-bifida*, que j'ai cités pour prouver le peu de consistance de la doctrine de l'arrêt de développement, je les ai cités avec une conviction profonde, et je persiste dans ma manière de voir, jusqu'à ce que M. Breschet m'ait démontré le contraire.

M. Breschet : La réplique de M. Cruveilhier est bien claire; elle fait parfaitement comprendre que, dans son esprit, l'atrophie et l'arrêt de développement ne sont qu'une seule et même chose. Or, c'est là une erreur grave qu'une légère réflexion fera bientôt comprendre. Dans l'atrophie, en effet, les organes ont déjà été développés, ils ne se sont rapetissés que secondairement; tandis que dans l'arrêt de développement, au contraire, les parties n'ont jamais été complétement développées. Ainsi, M. Cruveilhier confond deux choses essentiellement distinctes.

M. Cruveilhier étant forcé de quitter la séance, la discussion est suspendue et renvoyée à la prochaine réunion.

M. Bousquet a la parole pour répondre aux faits allégués par M. Breschet contre le bulletin de l'Académie. Ayant été chargé par le conseil d'administration de rédiger les séances de l'Académie, je suis obligé, dit M. Bousquet, de rendre fidèlement tout ce qui se passe à chaque séance, et de l'imprimer dans le compte-rendu. Or, le rapport de M. Cruveilhier ayant été lu, j'ai dû le reproduire textuellement.

M. Breschet : Les explications que M. Bousquet vient de donner ne changent rien à la valeur de mes objections. Il n'en est pas moins vrai que votre bulletin est illégal, rédigé contre tous les usages académiques, et souvent au préjudice de la science : mais j'irai plus loin encore.

Depuis que le conseil d'administration a fondé le bulletin sans consulter l'Académie, il a défendu de sa propre autorité aux journalistes de consulter les pièces de la correspondance, les mémoires et les rapports, et d'en rendre un compte exact. Cette mesure, messieurs, est antiscientifique, et nuit évidemment aux progrès de la science et de la réputation de l'Académie, sans être en aucune manière utile à la spéculation qu'on voudrait faire avec le bulletin. Vous ne sauriez mieux faire que de prendre l'Académie des sciences pour exemple, laquelle publie également à ses frais un compte-rendu de ses séances. Eh bien! l'Académie des sciences, loin d'entraver les rédacteurs des journaux dans les comptes-rendus qu'ils font de ses séances, les favorise autant que possible; elle leur a ouvert une salle *ad hoc*, où ils vont consulter à loisir, analyser ou copier toutes les pièces de chaque séance; elle leur donne en outre gratuitement ses comptes-rendus imprimés. Que résulte-t-il de cette libéralité? C'est que les pièces étant méditées par plusieurs personnes à la fois, l'erreur est moins facile; si le rédacteur de l'Académie se trompe sur une chose, d'autres ne se trompent pas; les comptes-rendus sont alors plus complets; et la science, les auteurs, et la célébrité même de l'Académie n'ont qu'à y gagner. Il est très-probable qu'en prenant la mesure qu'il a prise, le conseil d'administration de l'Académie de médecine n'a pas réfléchi à toutes ces circonstances, et j'ose espérer qu'en reconnaissant son erreur, il saura désormais être moins illibéral, et permettre, comme par le passé, aux journalistes, de recourir aux manuscrits de la compagnie.

M. Chervin : Je pense comme notre honorable collègue, M. Breschet, que la marche suivie par M. le rédacteur du bulletin est tout à fait irrégulière, tout à fait vicieuse. En publiant, dans le *Bulletin des séances de l'Académie*, les rapports avant qu'ils

soient discutés, comme cela vient d'avoir lieu, on s'expose à de très-graves inconvénients; car un rapport, ainsi publié par anticipation, peut être modifié; il peut même être rejeté complétement, et cependant il existera dans le bulletin comme ayant reçu l'approbation de l'Académie.

Mais, messieurs, il est une irrégularité fondamentale contre laquelle je dois m'élever. Le titre *publication* de votre règlement, art. 65, est ainsi conçu : « *Toutes les publications sont faites au nom de l'Académie* ET EN VERTU D'UNE DÉLIBÉRATION EXPRESSE. » Eh bien! messieurs, cette délibération n'a point eu lieu; l'Académie n'a pas même été consultée. Voici comment les choses se sont passées, et c'est tout ce que nous avons connu de cette affaire. On rapporta, dans cette enceinte, qu'un journal avait rendu une séance de l'Académie d'une manière peu exacte, et notre honorable collègue, M. Desportes, dit, à cette occasion, que, pour obvier à un pareil inconvénient, l'Académie devait publier un *bulletin officiel* de ses séances.

M. le président de cette époque, que nous avons eu le malheur de perdre, dit que le conseil d'administration s'était déjà occupé de cet objet et qu'un rapport serait fait très-prochainement sur ce sujet par M. Renauldin. Notre honorable collègue, M. Renauldin, prit la parole et annonça à l'Académie que son rapport était à peu près terminé et qu'il en donnerait bientôt lecture. D'après cette double déclaration, nous nous attendions tous à entendre, sous peu, la lecture de ce rapport; mais, à notre grand étonnement, au bout de quelque temps, nous reçûmes le premier numéro du bulletin, sans qu'aucun rapport eût été fait à l'Académie. Ainsi, messieurs, cette publication n'existe que par suite d'une *violation flagrante* d'un article *formel* de votre règlement. Vous n'avez point été consultés, vous n'avez rien délibéré, tout s'est fait à votre insu et à huis-clos dans la salle du conseil.

Depuis quelques années, l'Académie des sciences publie aussi un compte-rendu de ses séances, mais elle a procédé d'une manière toute différente : lorsqu'elle a voulu se fonder, elle a discuté sur cet objet dans plusieurs séances consécutives.

Il y a dans la cération du bulletin deux choses distinctes, la question scientifique et la question administrative. La première appartient à l'Académie de plein droit. C'est devant vous, messieurs, que devaient se discuter l'opportunité ou l'inopportunité de la publication d'un bulletin de vos séances, les avantages ou les inconvénients d'une telle publication, ainsi que la manière la plus convenable de l'effectuer et de la rendre profitable à la science. Eh bien! rien de tout cela n'a été fait. Votre conseil d'administration a empiété sur vos droits dans cette circonstance, comme dans tant d'autres, et cela ne devrait pas être; il devrait se renfermer dans ses attributions.

Quant à la seconde question, c'est-à-dire à la question administrative, elle est du ressort du conseil, en vertu de la part très-large, et, je pense, beaucoup trop large, que lui a faite l'ordonnance royale qui régit actuellement l'Académie. Il n'avait donc à s'occuper dans cette affaire que de la partie financière et du matériel de la publication.

M. LE PRÉSIDENT : Je dois faire observer à l'Académie que les faits qu'on vient de reprocher au conseil d'administration ne peuvent s'adresser qu'au conseil de l'an dernier, ces mesures existant déjà lorsque le conseil actuel a été nommé.

M. MARC demande que cette question soit discutée en comité secret. (Appuyé.)

M. BOUILLAUD propose que le comité secret ait lieu à la fin de cette séance. (Appuyé.)

M. DUBOIS D'AMIENS parle dans le même sens.

Quelques membres demandent l'ordre du jour. (Tumulte général.) On passe à l'ordre du jour.

Séance du 5 juillet.

Présidence de M. MOREAU.

Luxations scapulo-humérales.

M. MAINGAULT fait un rapport sur un travail manuscrit de M. Malle, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Strasbourg, concernant les luxations de la tête de l'humérus. Ce travail est basé sur des expériences que l'auteur a faites sur le cadavre, et a pour but de démontrer l'existence de la luxation directe, en bas, savoir la tête de l'humérus étant appliquée sur le côté de l'omoplate.

On sait que cette luxation était admise par les anciens, et qu'elle a été niée par les modernes. M. Malle pense que c'est à tort qu'on l'a niée, ses expériences lui ayant démontré que la tête humérale peut très-bien se fixer immédiatement au-dessous de la grande ligne axuelle de la cavité glenoïde, précisément sur le bord externe du scapulum. Il admet deux variétés dans cette luxation, l'une complète, l'autre incomplète. Pour se rendre compte de leur formation, l'auteur a eu recours à l'inspection anatomique : il croit avoir découvert un ligament nouveau, qui se fixe d'un côté à la face supérieure et externe de la tête de l'humérus, de l'autre derrière ou sur l'épine de l'omoplate, et passe par-dessus l'apophyse acromion. Ce ligament serait, d'après le rapporteur, une continuation tendineuse des muscles sous et sus-épineux et jouirait d'une force considérable. Il est rare que ce ligament se déchire dans la luxation; ordinairement il ne fait que s'allonger; si la déchirure a lieu, la luxation est complète; dans le cas contraire, elle est incomplète.

M. le rapporteur considère le travail de M. Malle comme fort important et il conclut en proposant : 1° d'adresser des remercîments à l'auteur; 2° de l'encourager à continuer ses recherches sur le même sujet, et 3° l'envoi de son mémoire au comité de publication.

M. BLANDIN : Je demande à M. le rapporteur s'il a vu lui-même sur le cadavre le nouveau ligament dont il vient de parler; car, pour mon compte, j'ai de la peine pour y croire.

M. MAINGAULT : Je ne l'ai pas vu, mais je le comprends, d'après la description qu'en a donnée M. Malle.

M. BLANDIN : Je le comprends, moi aussi; mais la question est de savoir s'il existe. (On rit.)

M. Velpeau : Les idées que M. Maingault vient d'émettre ne me paraissent pas généralement exactes. D'abord, il nous a parlé d'un ligament prétendu nouveau que M. Malle aurait découvert. Mais on ne comprend pas trop ce qu'il veut dire. Est-ce du ligament acromio-coracoïdien ou acromio-claviculaire dont il veut parler ? Il n'y a là que ces deux ligaments ; ils sont parfaitement connus depuis longtemps, et ils ne peuvent remplir l'office qu'on voudrait leur attribuer (1). Ensuite M. Maingault paraît ne s'être proposé qu'une chose dans les considérations de son rapport, c'est de rétablir la luxation dite axillaire, ou directe en bas. M. Maingault prétend avec M. Malle que la tête humérale peut s'arrêter sur la côte correspondante du scapulum. Personne plus que moi ne respecte les opinions de Desault, de Boyer et de Dupuytren, que M. le rapporteur a invoquées ; mais cela ne doit pas nous empêcher de discuter les choses avec indépendance et d'en chercher la vérité par un nouvel examen plus approfondi, si cela est possible.

Si nous consultons les anciens, nous verrons qu'ils se servaient indistinctement des mots luxations en bas, luxation axillaire, *luxatio in alam*, sans s'expliquer positivement sur le véritable siége qu'occupait la tête de l'humérus ; ils disaient seulement que la tête humérale était appliquée sur le col de l'omoplate. Or, il est évident que ce langage est fort vague, et qu'il n'exprime pas surtout que la tête devait se fixer précisément sur le bord axillaire de l'omoplate. Desault, Boyer, Dupuytren ont adopté cette acception des anciens sans s'expliquer davantage ; de sorte qu'il restait là un point important de pathologie à éclaircir ; c'est ce qu'ont fait dans ces derniers temps plusieurs chirurgiens, et moi-même dans le nombre s'il m'était permis de me citer. Eh bien ! ces recherches ont prouvé que la luxation dont parlent MM. Maingault et Malle est impossible, ou du moins son existence paraît invraisemblable jusqu'à ce que de nouveaux faits m'auront démontré le contraire. Il suffit en effet de jeter un coup d'œil sur les pièces que M. Maingault vient de déposer sur le bureau pour se convaincre que la chose est telle que je viens de l'indiquer (l'orateur en fait la démonstration). Pour que la tête humérale s'arrête sur la côte de l'omoplate, il faudrait que le bras restât fixé perpendiculairement à l'axe du tronc, ou parallèlement à l'horizon, ce qui n'a jamais lieu : toujours en effet le bras pend a côté du tronc, et cela ne peut arriver sans que la tête glisse, soit en avant soit en arrière ; d'où il résulte soit une luxation sous-coracoïdienne, soit une luxation sous-épineuse. Ajoutons que sur le vivant ou sur le cadavre la chose est encore plus difficile que sur le squelette, car le bord en question de l'omoplate se trouve encombré par la longue portion du biceps. Enfin, s'il était vrai que la tête humérale pût se luxer directement en bas, ainsi que Hévin l'a prétendu le premier, nous aurions un allongement du membre égal à celui du grand diamètre de la cavité glénoïde, c'est-à-dire de quinze à dix-huit lignes, ce qui n'est pas ordinairement. Toutes ces considérations me font rejeter la luxation que MM. Malle et Maingault voudraient rétablir, et je persisterai à regarder la luxation dite axillaire comme une simple luxation antérieure ou sous-coracoïdienne.

M. Maingault répond qu'il s'engage à démontrer à M. Velpeau sur le cadavre ce qu'il vient de dire sur la luxation en question.

M. Gerdy : En matière de luxations, comme dans beaucoup d'autres maladies, on a tort de mettre des limites à la puissance de la nature en établissant *a priori* la possibilité ou l'impossibilité de certaines lésions. Qui aurait cru, par exemple, d'après la disposition anatomique des parties, que l'astragale fût susceptible de se renverser sens-dessus-dessous, sans sortir de la position d'enclavement où il se trouve, sans se fracturer et sans que la peau qui le couvre se déchire ? Et pourtant la chose arrive, et personne ne peut plus la contester. A la cuisse, on avait aussi fixé des limites : Boyer disait naguère que la tête du fémur ne peut se luxer que de trois manières ; on en connaît aujourd'hui cinq ou six ; j'en ai moi-même découvert une nouvelle à laquelle je ne m'attendais pas. Il en est de même au bras ; telle luxation que le raisonnement anatomique avait fait juger impossible, est souvent démontrée réelle plus tard par l'expérience. Il se passe dans les lésions violentes des membres des combinaisons d'actions musculaires, tellement compliquées qu'elles échappent à la prévoyance de l'intelligence ; de là les effets réels qu'on avait jugés impossibles. En voici un nouvel exemple : j'avais, il y a deux à trois ans, reçu dans mon service un homme portant une luxation du bras ; je ne me rappelle pas précisément quelles en étaient les conditions, mais c'était à ce que je crois une luxation incomplète ; eh bien ! j'ai fait exercer des tractions assez violentes en différents sens pour la réduire, je n'ai pu en venir à bout ; alors j'ai prescrit une saignée, un bain, et le repos jusqu'au lendemain : quel a été mon étonnement de voir le lendemain que la luxation s'était réduite toute seule. N'avait-on pas dit aussi que les luxations incomplètes étaient impossibles dans les articulations orbiculaires ? Le contraire est prouvé aujourd'hui : j'en ai rencontré moi-même un exemple à la cuisse chez un homme qui est mort peu de temps après une chute, etc. Ainsi donc, de ce que le raisonnement *à priori* ne fait pas croire possible la luxation de la tête humérale, directement en bas, il ne faut pas conclure que la chose soit réellement telle, l'expérien cedémontrera peut-être plus tard le contraire. L'auteur du mémoire a fait, dit-on, des expériences sur le cadavre et il l'a produite ; mais il ne faut pas conclure non plus d'une manière certaine du cadavre à l'homme vivant ; c'est là une sorte de probabilité sans doute ; mais il faut attendre que l'expérience réalise ces présomptions avant d'admettre les idées qu'on vient de vous présenter.

Le rapport et les conclusions sont mis aux voix et adoptés.

(1) Sur une pièce sèche, que nous possédons, on voit une troisième bande ligamenteuse, large et forte, qui va de la tête de l'humérus au bord correspondant de l'apophyse coracoïde et passe au-dessous de la voûte acromio-coracoïdienne. C'est peut-être là la bande ligamenteuse dont a voulu parler M. Malle. (*Note du Rédact. des séances de l'Acad.*)

M. Boullay fils lit un travail chimique sur les corps gras.

La séance est levée à cinq heures.

Séance du 24 juillet.

Présidence de M. Moreau.

Étiologie du pied-bot congénital.

L'ordre du jour appelle la continuation de la discussion du rapport de M. Cruveilhier sur l'étiologie du pied-bot.

M. Velpeau : Les débats qui viennent de s'engager devant l'Académie concernant les causes du pied-bot portent sur un sujet assez important par lui-même, et dont l'importance s'est accrue encore par la direction qu'a prise la discussion dans le sein de la compagnie, je veux dire par l'introduction de la question de la philosophie anatomique, de la théorie des arrêts de développement. J'examinerai d'abord ce point de doctrine.

Depuis une trentaine d'années, depuis surtout que Blumenbach et M. Geoffroi-Saint-Hilaire ont admis cette doctrine, la formation de toutes les monstruosités a été rapportée aux arrêts de développement. J'avais adopté moi-même une pareille manière de voir, et c'est sous la même inspiration que j'ai écrit mon *Traité d'Ovologie*, c'est-à-dire en regardant toutes les aberrations normales de l'organisation du fœtus comme le résultat d'une maladie de l'œuf, qui se serait opposée au développement consécutif des parties; mais je me suis bientôt aperçu que je m'en étais laissé imposer par l'autorité de quelques grands noms et que la doctrine dont il s'agit claudiquait sur plusieurs points. Enfin, en 1833, puis en 1835, j'ai acquis la conviction, par l'examen approfondi de plusieurs faits, que la théorie des arrêts de développement était une simple hypothèse, une supposition arbitraire, que l'observation directe démentait, et je m'en suis clairement expliqué dans cette enceinte, à l'occasion d'un cas d'extrophie de vessie, sur lequel j'ai fait un rapport à l'Académie. M. Breschet prit alors la parole, et je me rappelle que nous avons eu une discussion sur la doctrine que je venais d'attaquer. Je rapportais la formation de l'extrophie à une maladie locale du fœtus survenue après le développement, tandis que M. Breschet soutenait qu'il y avait absence congénitale par effet d'un arrêt du travail organisateur. Je suis bien aise de me trouver aujourd'hui d'accord avec M. Cruveilhier sur ce point, et pour démontrer plus clairement combien la doctrine que défend M. Breschet est erronée, je vais m'expliquer encore avec plus de détails.

Sur quoi se fondent les partisans des arrêts de développement? D'abord, sur la prétendue ressemblance de la figure de l'embryon de l'espèce humaine avec la figure de certains animaux aux différentes époques de la vie; de là, disent-ils, la naissance de telle ou telle monstruosité, selon l'époque de l'embryon. On est allé jusqu'à dire, qu'en origine, l'homme avait un os intermaxillaire et une figure allongée comme les animaux, et que cet état n'a cessé d'exister que par la perfectibilité de notre espèce sous l'influence de l'éducation. Il y a des physiologistes, surtout en Allemagne, qui croient encore à de pareilles hypothèses... (On rit.) Nous ne voyons pas pourtant, depuis les souvenirs des siècles les plus reculés que l'histoire nous ait transmis, que la forme du genre humain ait jamais été différente de celle d'aujourd'hui !....

Mais l'idée fondamentale de la doctrine est celle-ci : on a supposé, qu'en origine, l'embryon était formé de deux moitiés qui devaient se réunir sur la ligne médiane, et qu'avant cette conjugaison les viscères étaient en dehors des cavités qu'ils doivent occuper par la suite. Or, disent les partisans, si par une cause quelconque ce travail de rapprochement est arrêté; si, en d'autres termes, la conjugaison binaire sur la ligne axuelle du corps n'a point lieu, vous aurez des monstruosités de telle ou telle espèce, selon l'époque de la gestation, et la région où l'arrêt s'est manifesté. C'est ainsi que se forment, d'après eux, les hernies congénitales, le bec-de-lièvre, le *spina-bifida*, le pied-bot, etc.

Le premier point à examiner dans la question, c'est de savoir si réellement il y a, dans l'espèce humaine, une époque de la vie embryonnaire où la ligne médiane et les viscères s'offrent dans les conditions qu'on leur suppose. Or, je puis assurer qu'il n'en est rien. Lorsque je me suis occupé d'un traité d'ovologie, j'ai eu l'occasion d'examiner non-seulement un très-grand nombre de fœtus aux différentes époques de la gestation; mais encore de voir tous les faits qu'on avait publiés sur cette matière; eh bien ! je puis affirmer que jamais l'embryon ne m'a offert les conditions en question. L'embryon le plus jeune qu'on ait examiné jusqu'à ce jour est probablement celui dont j'ai publié la figure; c'est un embryon de treize à quatorze jours; il m'est venu d'une dame âgée de 37 ans, qui l'a rendu quinze jours après avoir eu des rapports avec son mari, lequel avait été absent pendant trois mois. L'œuf entier avait le volume d'une petite noix : ce fœtus pourtant était parfaitement formé dans toutes les régions; ses cavités viscérales étaient exactement fermées, ses organes aussi bien dessinés que chez le fœtus à terme, et j'ai cherché en vain les prétendues fentes de la ligne axuelle du corps. A quelle époque de la vie intra-utérine les partisans de la doctrine ont-ils donc vu l'organisme autrement constitué? Il n'existe pas à ma connaissance, je le répète, de figure d'embryon plus jeune que celui que j'ai vu; et j'ai d'ailleurs suivi pas à pas, par des dissections très-soignées, la marche de l'organisme fœtal, depuis l'époque indiquée jusqu'au neuvième mois, sans avoir jamais pu rencontrer les fentes en question. Je suis par conséquent autorisé à conclure que l'idée fondamentale de la doctrine des arrêts de développement est une hypothèse, une supposition erronée.

Le bec-de-lièvre, dira-t-on, ne vous offre-t-il pas une preuve matérielle de l'arrêt de développement? On n'a pas réfléchi que cette division morbide de la lèvre ne se présente pas toujours sur la ligne médiane, et que quelquefois elle est double. Je sais bien qu'on invoque dans ce dernier cas la supposition de la préexistence d'un os intermaxillaire; mais qui ne voit l'arbitraire d'une semblable hypothèse?

La hernie ombilicale, a-t-on ajouté, se forme toujours dans le cordon si elle est congénitale, parce que c'est là que se trouvent les intestins, avant l'arrêt de développement. C'est encore une autre erreur. Je viens de dire que jamais les intestins ne se trouvent au dehors, et il est prouvé d'ailleurs, par des dissections que je connais, que la hernie ombilicale congénitale se forme tantôt en dehors du cordon, tantôt dans le cordon lui-même. J'ai présenté un fœtus à l'Académie, où la tumeur existait à côté de l'ombilic, et j'en ai rencontré deux autres pareils depuis. Ces circonstances s'expliquent si naturellement par la variabilité des losanges, formés par l'entrecroisement des fibres aponévrotico-musculaires de l'abdomen, que je ne vois pas la nécessité d'avoir recours à des doctrines hypothétiques pour en rendre compte. M. Breschet a invoqué mon témoignage en faveur de ses opinions; mais il s'est trompé, la figure de mon ouvrage qu'il a citée prouve précisément le contraire.

Le pied-bot a aussi été enrôlé sous le drapeau doctrinaire que je combats. M. Cruveilhier en a déjà fait justice dans son rapport; mais, il s'est rangé lui-même du côté de la mécanique. La pression du fœtus par la matrice est la cause du pied-bot, d'après M. Martin. Plusieurs membres ont déjà relevé le peu de fondement de cette hypothèse; on sait, en effet, qu'étant environné d'un liquide, le fœtus n'est pas susceptible d'être comprimé par l'utérus; néanmoins, il est juste de reconnaître dans quelques cas exceptionnels l'influence de quelques actions mécaniques dans la génèse du pied-bot. Le corps de l'enfant pose sur une paroi de la matrice, bien qu'il soit environné de liquide; il exécute des mouvements, mais ces mouvements ne sont pas des culbutes, des renversements de tout son corps; ce sont des espèces de saccades, de ballottements ou de secousses; il y a des cas où ces mouvements sont rares, ou bien manquent complétement jusqu'au moment de l'accouchement: l'enfant reste donc blotti sur l'utérus, pèse de tout son corps sur les points où il appuie, et la paroi utérine correspondante peut exercer une certaine action sur lui, surtout s'il y a diminution des eaux de l'amnios. Quelques faits viendraient même à l'appui de cette manière de voir : j'ai présenté à l'Académie, de la part de M. G..., un fœtus dont les pieds étaient contournés, et dont les eaux amniotiques avaient coulé quelque temps avant l'accouchement; M. M..., de Metz, a observé aussi un cas dans lequel les eaux avaient été évacuées depuis un mois, et l'enfant présentait les pieds dans le même état; mais, est-ce là une simple coïncidence, ou bien pourrait-on y voir un résultat de cause à effet? Je veux dire par ces considérations que, sans attribuer, ainsi que l'a fait M. Cruveilhier, les causes du pied-bot à l'action mécanique de la matrice, on peut admettre que cette action est pour quelque chose dans certains cas.

Mais, messieurs, la science possède aujourd'hui quelque chose de mieux que tout cela pour expliquer la formation du pied-bot congénital : c'est la théorie proposée par M. J. Guérin, et à laquelle l'Académie des sciences a donné son assentiment, dans le rapport que ce corps savant a fait sur l'ouvrage de M. J. Guérin. Cette théorie, basée sur un grand nombre de faits, établit que la plupart des monstruosités, la plupart des difformités articulaires congénitales, et en particulier les pieds et les mains-bots se rattachent primitivement à une affection organique des centres nerveux, et sont le produit direct de rétractions musculaires convulsives dépendantes de ces affections. Ajoutez que les muscles qui sont le siége de ces rétractions sont eux-mêmes frappés d'une espèce d'arrêt de développement consécutif qui les empêche de suivre l'accroissement du squelette, et vous aurez la raison matérielle de la formation et du développement progressif des difformités qui en sont la conséquence. C'est donc à une maladie de l'origine des nerfs, ou des nerfs eux-mêmes que la plupart des monstruosités et des difformités congénitales doivent être rapportées aujourd'hui. On peut se convaincre matériellement de la subordination de ces deux ordres de faits dans les pièces qui la présentent; tantôt c'est tout l'encéphale et toute la moelle qui ont été détruits par la maladie, et alors tous les muscles sont plus ou moins atteints de fortes rétractions; tantôt c'est une partie de la moelle seulement, sa portion inférieure, par exemple, ce qui est physiquement reconnaissable par des spina-bifida incomplets, par des fistules rachidiennes ou des poches hydro-rachidiennes, et alors la rétraction musculaire est bornée aux muscles des membres inférieurs, ou à une partie seulement de ces muscles: de là les pieds-bots de toute espèce. La chose m'a paru si frappante, d'après les pièces que j'ai examinées, et qui ont été mises sous mes yeux il y a peu de jours encore, que je ne puis m'empêcher d'adopter cette doctrine.

Comment l'arrêt de développement pourrait-il rendre raison de la formation du pied-bot? Ici, la doctrine s'arrête tout court, comme on le voit. Outre qu'à aucune époque de la gestation, l'embryon ne présente les pieds de cette forme, les variétés nombreuses que le pied-bot affecte le mettent complétement en dehors du patronage de cette théorie. Elle est également en défaut dans les anencéphalies; car, pour peu qu'on réfléchisse à l'état des os restants de la boîte crânienne, on verra que leur développement est complet, et que la partie qui manque a été plutôt détruite par une maladie après le développement.

J'arrive à présent à d'autres points non moins importants de la discussion.

(Ici, l'orateur est obligé de s'arrêter, M. Cruveilhier étant forcé de quitter la séance.)

L'Académie décide qu'une séance extraordinaire sera affectée pour achever cette discussion. M. Velpeau aura le premier la parole pour continuer son argumentation.

Magnétisme animal.

M. Girardin a la parole pour lire un rapport au nom de la commission du prix Burdin. Il s'agissait comme on sait de constater le phénomène de la clairvoyance magnétique dont M. Pigeaire s'était engagé à démontrer l'existence chez sa jeune fille, âgée de 12 ans, et de remplir par conséquent les conditions du programme du prix de 3,000 fr. (attention; curiosité).

Le rapport commence par rappeler les conditions du premier programme de M. Burdin où il n'était question que de voir sans le secours des yeux. Par une lettre adressée de Montpellier à l'Académie, M. Pigeaire ayant demandé que les conditions du programme fussent modifiées, de manière à n'exiger qu'une clairvoyance par le secours des yeux bandés, en plein jour, et dans la seule direction des organes visuels, M. Burdin rédigea un second programme en acquiesçant à la demande de M. Pigeaire, mais à la condition expresse que la commission aurait le droit de prendre les précautions qu'elle croirait convenables pour s'assurer contre toute supercherie. Ce second programme ayant été accepté par M. Pigeaire, il s'est rendu à Paris avec sa somnambule et a écrit une lettre à la commission pour se mettre à sa disposition et lui tracer en même temps les expériences qu'il entendait faire. — M. le rapporteur donne lecture de cette lettre.

Dans une première entrevue entre M. Pigeaire et la commission, on s'est occupé des conditions du bandeau qui devait couvrir les yeux de la jeune personne. C'était là un point essentiel. M. Pigeaire a présenté le bandeau avec lequel sa fille s'était habituée à l'opération magnétique. Ce bandeau se compose 1° d'un morceau de toile, 2° d'une couche épaisse de coton, 3° de trois couches de velours; le tout ayant une largeur de quatre travers de doigts et plusieurs pouces d'épaisseur; il est parfaitement opaque. « Le velours et le coton, a dit M. Pigeaire, étant des substances propres à favoriser le développement du magnétisme, je ne puis en employer d'autres, d'autant plus que ma jeune fille ne s'est habituée aux expériences qu'avec elles : la commission pourra, si elle le veut, faire composer elle-même un autre bandeau aussi épais qu'elle le désire, pourvu que ce soit avec les mêmes substances et que sa largeur ne dépasse pas les limites de celui que je vous présente. Ma fille, a ajouté M. Pigeaire, n'éprouve le phénomène de la clairvoyance magnétique qu'autant que les côtés de la face restent libres, car elle ne voit qu'avec les nerfs de la cinquième paire. La commission pourra si elle le désire coller sur la peau le bord inférieur du bandeau avec de la gomme ou du taffetas. »

La commission a trouvé que ce mode d'expérimentation que voulait imposer M. Pigeaire n'offrait pas toute la garantie requise par le programme de M. Burdin, car avec un bandeau aussi étroit rien n'empêcherait quelques rayons lumineux de passer par son bord inférieur. La commission a donc, 1° fait construire elle-même un bandeau noir comme une sorte de masque dont le bord inférieur était réfléchi de manière qu'aucun rayon de lumière ne pût se glisser entre l'appareil et la peau : M. Pigeaire l'a rejeté; 2° elle a proposé à M. Pigeaire de permettre que durant l'expérimentation un des membres de la commission appliquât légèrement ses doigts sur le bord inférieur du bandeau même avec lequel la jeune personne était habituée de lire : M. Pigeaire s'est également refusé à cette précaution; 3° la commission enfin a proposé de couvrir exactement les yeux avec deux espèces de tubes noirs : M. Pigeaire n'a pas accepté davantage. « Si je sors des conditions que je viens de vous faire connaître, a répondu M. Pigeaire, ma fille tombe dans des convulsions graves et la clairvoyance pourrait ne pas avoir lieu. » (On rit.)

La commission a passé à l'examen d'un second point, à savoir, la position du livre que la somnambule devait lire. Encore ici M. Pigeaire avait son plan arrêté. « Il faut, a dit le magnétiseur, que ma fille fasse ce qu'elle veut une fois qu'elle est magnétisée; sa clairvoyance ne s'exerce ordinairement que de bas en haut; elle place généralement son livre sur ses genoux, l'approche ou l'éloigne plus ou moins de ses yeux pour pouvoir lire. » (On rit.) La commission a fait observer que cette seconde condition n'était pas plus rassurante, et elle a exigé par conséquent que le livre fût placé dans une direction horizontale. M. Pigeaire a refusé aussi cette légère modification qui pourtant était de quelque importance.

Par suite de ces refus, M. Pigeaire s'est trouvé en dehors des conditions du programme de M. Burdin. La commission avait en effet pour mission de constater la réalité du phénomène magnétique avec les précautions propres à rassurer contre toute espèce de supercherie; ce sont justement ces précautions que M. Pigeaire n'a pas cru devoir accepter.

Ce médecin avait dit que sa fille était parvenue une fois à lire dans un livre enfermé dans une boîte. La commission s'est empressée de lui déclarer que si cette épreuve réussissait, elle serait décisive et lui décernerait le prix. M. Pigeaire a cependant refusé de s'y soumettre; les raisons qu'il a données n'ont pas paru plausibles à la commission.

En conséquence, M. Pigeaire s'est borné à faire fonctionner sa somnambule à sa manière; elle a lu en effet, mais, à ce qu'on présume, à l'aide des faibles rayons qui pénétraient par le bord inférieur du bandeau, et après une heure, une heure et demie de contorsions de la figure et du corps, capables de déplacer plus ou moins le bandeau.

M. Cornac : Ayant assisté à deux des séances particulières de mademoiselle Pigeaire, je raconterai à l'Académie, si elle le désire, ce que j'ai observé et l'impression que j'en ai éprouvée. (Oui, oui, parlez.)

La mère de la jeune personne a commencé par faire quelques *passes;* la jeune fille s'est bientôt endormie. Madame Pigeaire lui a appliqué le bandeau dont vous venez d'entendre la description; elle l'a collé même inférieurement : la somnambule commence alors à faire des grimaces incroyables, à se contordre de mille manières, se jeter sur sa mère, se démener, s'agiter. Elle répond cependant aux questions qu'on lui adresse; on lui demande si elle peut lire; *pas encore, répond-elle* (on rit). La mère continue à la questionner, et lui dit : *Tu es donc paresseuse aujourd'hui; dépêche toi donc à travailler!* (Hilarité prolongée.) Cette scène dure une heure au plus; enfin elle répond qu'elle peut lire; elle prend le livre, le dirige obliquement vers ses yeux et en regardant vers le sol, l'applique sur ses genoux, le pose sur une table, l'approche, l'éloigne, toujours en grimaçant, et finalement déchiffre quelques mots. Elle joue même parfaitement aux cartes dans cet état; et elle a joué avec moi en présence de MM. Adelon et Gueneau de Mussy. Je lui ai présenté une tabatière lui disant de deviner ce que c'était; elle n'a pu la reconnaître tant que je la lui ai tenue en ligne horizontale avec ses yeux; je l'ai posée sur la table où étaient les cartes, elle l'a de suite reconnue.

Que présentent-ils de merveilleux les faits de mademoiselle Pigeaire? La supercherie n'est-elle pas plus claire que la clairvoyance magnétique? Dans ma conviction, la jeune fille lit avec le secours des yeux et de quelques faibles rayons de lumière que ses grimaces incessantes font pénétrer par le bord inférieur du bandeau. Elle lit à une faible lumière par force d'habitude, comme un chat voit dans l'obscurité. J'approuve par conséquent le rapport sage et bien circonstancié que la commission vient de nous lire.

M. Delens : La commission n'a pas, selon moi, rempli comme elle le devait la mission dont l'Académie l'avait chargée. Son devoir était d'observer et de juger les faits tels que M. Pigeaire les lui aurait présentés. Imposer des conditions dans des phénomènes de la nature de ceux dont il s'agit, c'était mettre le concurrent dans l'impossibilité de les produire; c'est comme si vous exigiez d'un physicien qui vous appelle à être temoins de phénomènes électriques, qu'il n'isole pas sa machine ou les corps qu'il voudrait électriser, etc. Sous ce rapport, par conséquent, la commission a manqué à sa mission. Mais, il y a plus; la commission n'a pas voulu accepter le bandeau de M. Pigeaire, et elle ne s'est pas suffisamment expliquée sur son refus. Encore un coup, si la production de la clairvoyance magnétique exige certaines conditions que l'expérience a montrées indispensables à M. Pigeaire, refuser ces conditions, c'est empêcher la reproduction du phénomène. Je pense, par conséquent, que la commission a jugé très-légèrement une chose qui pourra peut-être devenir importante pour la science.

M. le rapporteur : La commission a dû se mettre en garde contre la supercherie, et prendre les précautions qu'elle a jugées convenables. M. Pigeaire ayant rejeté ces précautions, la commission a assisté à une séance qu'il a donnée à sa manière. Eh bien! la commission n'a pas acquis, dans cet examen, la conviction de la clairvoyance magnétique; elle a dû par conséquent conclure qu'il n'y avait pas lieu à accorder le prix de M. Burdin.

M. Rochoux : La question de la clairvoyance magnétique se trouve aujourd'hui singulièrement changée, eu égard à ce qu'elle était dans son origine. Il s'agissait d'abord de voir sans le secours des yeux, par la nuque ou par l'ombilic. On en est venu ensuite à la vision avec les yeux bandés, et dans l'obscurité la plus parfaite. Plus tard, M. Pigeaire vous a dit que la présence du jour était indispensable, tout en promettant que sa fille verrait avec les yeux parfaitement bouchés, et le livre couvert d'un verre. A présent, la clairvoyance magnétique se réduit à voir comme tout le monde; c'est-à-dire par la lumière et les yeux. En voulez-vous davantage pour vous convaincre de la supercherie qui se cache dans les manœuvres adroites des magnétiseurs? Je demande en conséquence que, dorénavant, l'Académie refuse d'examiner toute espèce de fait magnétique, ou bien qu'elle commence d'abord par discuter le rapport de M. Husson, que par une sorte d'illégalité préjudiciable à la science on a étouffé en quelque sorte, quoiqu'on l'ait imprimé en totalité.

M. Gerdy : Comme membre de la commission, j'ai assisté à deux séances de mademoiselle Pigeaire. J'y suis allé sans prévention aucune, avec les meilleures dispositions, pour bien voir le phénomène de la clairvoyance magnétique. J'ai observé de sang-froid tout ce qui s'est présenté à mes sens durant chaque séance; eh bien! je dois dire en conscience que je n'ai pas acquis la conviction que la petite fille a lu sans lumière et sans yeux; je pense au contraire qu'elle a fait usage comme tout le monde de ces deux moyens à la fois; seulement, à force d'exercice, elle a fini par s'habituer à voir avec une faible quantité de lumière qui serait peut-être insuffisante pour deux yeux non exercés.

J'ai désiré avoir en main le petit bandeau noir qu'on lui appliquait sur les yeux, et j'y ai vu de très-petits trous comme des pointes d'épingle qui laissaient passer quelques rayons de lumière. L'ayant appliqué sur mes yeux, j'ai non-seulement vu le jour à travers, mais encore distingué l'ombre des doigts qui passaient devant le bandeau; M. Velpeau, qui a fait la même expérience, a même vu mieux que moi; car il a pu distinguer un *as* de carreau. J'en ai eu par conséquent assez pour me convaincre de la supercherie qui régnait dans toutes ces expériences.

M. Adelon : J'appuie pour ma part les sages réflexions que vient de vous présenter M. Delens. Il y avait deux choses à considérer dans les faits soumis au jugement de la commission : la clairvoyance magnétique telle qu'elle a été circonscrite par le programme de M. Burdin, et la partie philosophique des phénomènes offerts par mademoiselle Pigeaire. Pour ce qui est du premier point, j'approuve la commission de ne pas avoir décerné le prix, si elle n'a pas trouvé remplies toutes les conditions du programme. Mais je ne puis m'empêcher de la blâmer relativement à la légèreté avec laquelle elle a traité les faits extraordinaires qui se sont passés sous nos yeux. Je crois par conséquent qu'elle aurait mieux agi en ne se prononçant qu'avec une sage réserve sur la valeur de certains phénomènes dont nous avons été témoins. On n'a pas réfléchi qu'il faut des conditions déterminées pour la production de certains phénomènes physiques; ne faut-il pas, par exemple, isoler une machine électrique pour produire les effets de ce nom? Comment pouvait-elle donc, la commission, exiger de M. Pigeaire que les faits qu'elle devait observer lui fussent produits dans des conditions autres que celles que l'expérience lui avait demontrées efficaces?

M. Bouillaud : Je ne suis pas surpris du résultat des expériences magnétiques qui ont été faites devant la commission; le jugement de la commission est tel qu'il devait être, et je l'approuve pour mon propre compte; mais je pense aussi, comme MM. Delens et Adelon, que quelques reproches pourraient lui être adressés, non pour avoir déclaré que la prétendue clairvoyance magnétique n'était que de la supercherie, mais pour ne pas avoir expliqué cette supercherie elle-même et signalé les moyens à l'aide desquels le magnétiseur espérait en imposer. Quoi qu'il en soit, et attendu tous les antécédents connus du magnétisme animal et des magnétiseurs, je demande que dorénavant l'Académie ne reçoive les communications sur ce sujet que comme l'Académie des sciences reçoit celles de la quadrature du cercle et du mouvement perpétuel, c'est-à-dire en les en-

voyant sans examen au cabinet!! (Appuyé. — Rires prolongés.)

M. Rochoux : J'appuie la proposition de M. Bouillaud et je demande qu'on la mette aux voix, ou, autrement, qu'on discute le rapport de M. Husson. (On rit encore.)

M. Dubois d'Amiens : Comme membre de la commission, je ne puis m'empêcher de prendre la parole et de répondre aux interpellations qu'on vient de nous faire. Nous devons déclarer d'abord que le rapport a été court, attendu le peu de temps que la commission a eu à sa disposition. Nous étions pressés de faire connaître à l'Académie le résultat de nos séances avec M. Pigeaire; en conséquence, la commission s'était reservé de donner des détails de vive voix sur des objets qu'elle n'a pu ou n'a pas cru devoir consigner dans son rapport. Venons à l'histoire somnambulique de M. Pigeaire. Ce magnétiseur connaissait parfaitement les conditions du programme de M. Burdin avant de se mettre en route; il l'a accepté, puis il n'a pas voulu s'y soumettre; il voulait nous imposer son bandeau ridicule, qui permettait de lire par-dessous, et a refusé obstinément les précautions que la commission était en devoir de prendre. Ensuite qu'avons nous vu? une jeune fille ayant les yeux couverts à la manière de M. Pigeaire, se contordre pendant une heure, une heure et demie, faire des grimaces à n'en plus finir, porter même les mains sur le bandeau, jusqu'à ce que les petites bandelettes de taffetas, décollées sur quelques points, permissent de voir des objets qu'elle dirigeait précisément dans cette direction, et en portant la tête obliquement de côté et contre la lumière. C'est précisément ce qui faisait dire à M. Pigeaire que sa fille voyait par la cinquième paire! (Rires prolongés.) M. Pigeaire a dit, il est vrai, que la commission pouvait faire faire un bandeau aussi épais qu'elle l'aurait voulu, mais sans rien changer aux autres conditions. A quoi cela pouvait-il servir, puisque la jeune fille voyait, non directement, mais obliquement par la lumière qu'elle faisait pénétrer par le bord inférieur du bandeau? Aussi M. Pigeaire ne voulait-il pas qu'on la fît lire directement en face, parce que, dans cette direction, le miracle ne pouvait pas se faire. M. Adelon, ayant vu que la clairvoyance magnétique se dissipait comme par transpiration insensible, voulait que nous continuassions à étudier les prodiges de la demoiselle Pigeaire, comme savants, disait-il! oui, comme savants, non plus comme membres de la commission Burdin! (Hilarité générale.) Mais à quoi cela nous servait-il? nous n'avions pas cela pour mission. En conséquence, la commission a dû se borner à vous exposer son opinion, sans entrer dans d'autres détails.

M. Castel : On a parlé des contorsions de Mlle Pigeaire; elles n'ont pu avoir lieu sans des contractions extraordinaires des muscles de la face; eh bien! ces contractions, en rapetissant les muscles, en comprimant la peau, le tissu cellulaire, peuvent produire assez de vide pour laisser passer des rayons de lumière sous le bandeau. Dans le peu qui a été tenté, on peut déjà découvrir une partie des moyens de supercherie qui ont été employés. La lumière est arrivée aux yeux de Mlle Pigeaire obliquement. Une impression sans l'action des organes est aussi impossible qu'une fonction sans l'action d'un viscère.

M. J. Cloquet parle en faveur du magnétisme; il voudrait que l'Académie ne se prononçât pas d'une manière décisive sur l'avenir de la science magnétique. On pourrait tout au plus, dit-il, conclure que les expériences de M. Pigeaire n'ont pas réussi. Que savons-nous des véritables causes des mouvements de l'aiguille aimantée? Et pourtant le phénomène existe. Je regarde le magnétisme animal comme un phénomène électrique. Il est prouvé qu'il existe un fluide électrique dans nos nerfs. Il n'est pas contraire à la raison que des phénomènes particuliers d'électricité se passent dans l'organisme vivant et qu'on ne comprend pas encore. Qu'est-ce que la clairvoyance magnétique, sinon l'effet d'une exaltation extrême du système nerveux et en particulier des nerfs de la vision sous l'influence de l'électricité? Qui d'entre vous ignore que l'électricité rend momentanément diaphanes certains corps opaques? Le physicien Hosmond n'a-t-il pas prouvé en 1733 qu'une sphère de verre, rendue opaque par un enduit résineux et placée ensuite dans le vide, devenait momentanément transparente sous l'influence de courants électriques? L'Académie aura probablement à regretter un jour d'avoir tranché si légèrement et d'une manière absolue une question de physique animale que l'avenir jugera peut-être plus favorablement (on rit).

M. Pelletier parle dans le sens du préopinant et propose de nouvelles expériences avec M. Pigeaire.

M. le rapporteur répond à toutes les objections qu'on a faites.

Le rapport est mis aux voix et adopté.

Autoplastie herniaire.

M. Blandin présente un malade chez lequel il a pratiqué avec succès une opération d'autoplastie pour un anus contre nature. L'Académie a examiné avec un grand intérêt les conditions de la belle et heureuse opération de M. Blandin. Voici cette observation rédigée par l'auteur lui-même.

Anus contre nature, suite d'une hernie avec gangrène; invagination d'une portion considérable d'intestin à travers la solution de continuité; guérison à l'aide de l'autoplastie.

« Un homme, âgé de 52 ans, occupé aux travaux de la campagne, portait depuis longtemps une hernie inguinale droite, qu'il maintenait avec un bandage de mauvaise qualité, et qui n'avait jusque-là causé d'autres accidents que quelques coliques peu persistantes, lorsqu'il éprouva, il y a trois ans, tous les symptômes de l'étranglement. Il ne réclama les soins du chirurgien qui habite son village que fort tard, et à une époque à laquelle la gangrène avait déjà frappé et les parties contenues dans la tumeur, et les couches membraneuses qui recouvraient celles-ci; le rôle de notre confrère se borna et dut se borner à favoriser la chute des eschares, et l'issue au dehors des matières fécales accumulées dans l'intes-

tin. Tout cela fut fait avec le succès le plus complet, et au bout de quinze jours la solution de continuité était entièrement détergée, les accidents s'étaient graduellement apaisés, le malade avait repris ses forces et sa gaieté naturelle ; enfin il ne lui restait de la maladie qu'une large perforation dans la région inguinale droite, perforation à travers laquelle on apercevait tout l'intérieur du cœcum dont la paroi antérieure avait été détruite, et qui donnait passage à la plus grande partie, mais non à la totalité des fèces.

» Le malade resta dans cet état pendant trois années, et n'éprouva pas d'autres accidents que l'issue, par l'ouverture de la solution de continuité, d'une portion plus ou moins considérable d'intestin, qu'il faisait rentrer aussi promptement et aussi bien que possible, en gardant le repos et en exerçant une compression sur cette partie. Néanmoins à la fin du mois de février dernier, à l'occasion d'efforts considérables, il sortit par l'ouverture anormale une si grande quantité d'intestin, que les moyens de réduction que ce malheureux employait lui-même ordinairement n'eurent aucun succès, et qu'il réclama vainement dans le même but les secours de son médecin. Alors, effrayé du volume de la tumeur, inondé et souillé continuellement par le passage des matières fécales, il se décida à entreprendre le voyage de Paris, et vint du fond de la Normandie réclamer les secours de notre confrère M. P. Teissier, qui nous l'adressa à l'Hôtel-Dieu.

» Voici l'état dans lequel il se présenta à notre observation : tumeur rouge, muqueuse, du volume des deux poings réunis et occupant toute la région inguinale droite; mouvements vermiculaires à la surface de cette tumeur; ouverture allongée, circonscrite par deux lèvres, et bien reconnaissable pour l'ouverture ilio-cœcale, à la partie interne et supérieure de la tumeur; écoulement continuel de matières fécales liquides par l'ouverture précédente; aucune évacuation par l'anus naturel; amaigrissement considérable.

» Notre premier soin fut de faire des tentatives de réduction de la partie d'intestin invaginée, et nous y parvînmes après des efforts longtemps prolongés, et une pression exercée d'une manière soutenue pendant plus d'un quart d'heure; il fut d'ailleurs aisé de constater que nous faisions ainsi rentrer *tout le colon ascendant, l'extrémité inférieure de l'iléon et la partie du cœcum* qui avait échappé à la gangrène lors de l'étranglement de la hernie; on reconnut également alors que l'ouverture de la paroi abdominale était à peu près circulaire et que son diamètre était de seize lignes; une forte pyramide de compresses en un bandage *en spica* fut appliquée pour prévenir une nouvelle invagination.

» Notre malade retira déjà de grands avantages de ces premiers soins : les matières fécales cessèrent de passer par l'ouverture anormale, et l'intestin, retenu par la pression du bandage, ne vint plus se porter au dehors; nous fîmes construire un brayer à ressort très-fort et à pelote large, de manière à produire une action énergique sur les parties, et nous vîmes bientôt l'ouverture subir un rétrécissement notable dans les différents diamètres; cependant, au mois de mai, comme elle avait encore l'étendue d'une pièce de cinq francs, surtout comme elle ne paraissait pas susceptible de se rétrécir davantage, à cause de la perte de substance qu'avaient subie les muscles et les aponévroses de la paroi abdominale, nous songeâmes à la fermer au moyen de quelque opération; nous constatâmes d'abord que la paroi du cœcum qui restait intacte était dépourvue d'éperon, ou qu'elle en présentait un très-peu saillant; de sorte que l'*entérotomie* n'était pas applicable à ce cas particulier; puis, après avoir avive les lèvres de la plaie avec l'instrument tranchant, nous les réunîmes à l'aide de la *suture emplumée*, après avoir pris la précaution de placer au-dessous d'elles, du côté de l'intestin, un morceau de *vessie natatoire de poisson*, pour empêcher les matières fécales de se porter vers la plaie, de l'irriter, et d'en empêcher la réunion.

» Cette première tentative et une deuxième de même espèce n'eurent aucun succès; et, après quelques jours, le malade se retrouva absolument dans la même position qu'auparavant.

» Comprenant dès lors qu'il fallait employer quelque chose de plus que le simple avivement et la suture, nous songeâmes à l'autoplastie, et nous l'appliquâmes de la manière suivante : un lambeau quadrilatère formé de la peau et d'une couche épaisse de tissu cellulaire sous-cutané fut taillé au-dessous de l'ouverture anormale; trois incisions différentes servirent à sa circonscription; l'une d'elles était tangente. Au bord inférieur de l'ouverture, les deux autres descendaient perpendiculairement des extrémités de la première, ce lambeau fut disséqué dans l'étendue de près de deux pouces, et laissé adhérent à la région inguino-crurale par un de ses bords.

» Cette première partie de l'opération accomplie, nous enlevâmes, dans l'étendue de trois lignes environ, la peau qui recouvrait les bords *supérieur, interne* et *externe* de la solution de continuité; puis, faisant remonter le lambeau au devant de celle-ci, nous affrontâmes ses bords avec les parties précédentes, plaçant ainsi les points de suture hors du cercle de l'anus contre nature, et ne faisant correspondre à celui-ci que la face saignante du lambeau. Un linge enduit de cérat, une couche de charpie mollette, quelques compresses et un brayer doux, complétèrent tout l'appareil qui fut mis en usage après cette opération.

» Le quatrième jour, le lambeau s'était agglutiné avec les bords et avec la partie antérieure de l'ouverture, en dedans et en dehors; mais la réunion ne s'était pas opérée supérieurement; cependant, il était évident que si le succès n'était pas encore complet, il ne pouvait tarder à être obtenu; car le lambeau conservait, dès ce moment, et conserva toujours sa position au devant de l'ouverture anormale; de sorte que celle-ci était réduite à la condition d'une fente étroite, dont les bords ne pouvaient manquer de s'agglutiner avec facilité.

» Notre attente effectivement ne fut pas trompée : au bout de quinze jours, nous avivâmes le bord supérieur du lambeau et la partie correspondante de l'anus contre nature, et nous réunîmes ces parties à l'aide de la suture entortillée; cette fois la réunion se fit presque partout; il ne resta plus que deux pe-

tits pertuis, dont le contour, cautérisé à plusieurs reprises avec le nitrate d'argent, ne tarda pas à se cicatriser complétement.

» Aujourd'hui notre malade a son anus contre nature entièrement fermé par le lambeau que nous avons emprunté à la région de l'aine. On sent très-bien, en pressant sur celui-ci, la perte de substance considérable qu'a subie la paroi abdominale. Cette paroi est plus faible en ce point que partout ailleurs, et toujours elle aura besoin d'être soutenue par la pelote d'argent d'un brayer. »

TABLE DES MATIERES

CONTENUES DANS CE VOLUME.

BULLETIN MÉDICAL BELGE.

MÉMOIRES ET OBSERVATIONS.

JAQUES. Des ulcérations syphilitiques de la gorge et de leur traitement. 199

LEVA. Quelques réflexions sur le traitement des luxations. 206

VANCAMP. Observation d'une plaie d'arme à feu à la jambe droite, suivie de cinq hémorrhagies. — Ligature de l'artère tibiale postérieure au tiers supérieur de la jambe. Guérison. 209

Extrait du rapport fait à la Société de médecine d'Anvers, sur l'observation qui précède. 211

CHARREYRE. Pneumo-gaz, appareil pour l'inspiration des substances aromatiques sous forme gazeuse. *ib.*

Rapport fait à la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles, sur l'appareil de M. Charreyre. 212

WESTENDORP et VAN HAESENDONCK. Catalogue des cryptogames observées depuis 1835, dans le Brabant et dans la province d'Anvers. 213

DECHANGE. Efficacité de la compression dans le traitement de l'orchite. 218

VAUST. Observation pratique sur la mort du fœtus. 219

BIBLIOGRAPHIE.

BROECKX. Essai sur l'histoire de la médecine belge, avant le XIXe siècle. (Analyse par M. Lequime.) 220

VARIÉTÉS.

Prix proposé par la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles. 223

JOURNAUX FRANÇAIS.

A. LANCETTE FRANÇAISE, GAZETTE DES HOPITAUX.

HOPITAUX AMÉRICAINS (*M. Gerhard*). Plusieurs cas remarquables de gangrène des poumons, suivis de remarques pratiques. 167, 176

HÔTEL-DIEU (*M. Chomel*). Aphonie symptomatique d'une affection tuberculeuse. 170

HÔPITAL DE LA CHARITÉ (*M. Bouillaud*). I. Paralysie d'origine probablement rhumatismale du nerf facial gauche.— II. Congestion cérébrale. Paralysie de la branche ophthalmique de la 5e paire, à droite. État crétacé des artères. 170 et 172

HÔTEL-DIEU (*M. Chomel*). Angines membraneuses. 175

HÔPITAL DES VÉNÉRIENS (*M. Ricord*). De la syphilis constitutionnelle et de son traitement. *ib.*, 180, 182

HÔTEL-DIEU (*M. Chomel*). Varioles secondaires. 175

HÔPITAL MILITAIRE DE LILLE (*M. Baudens*). Maladies des yeux. 180

PETEL. Grossesse avec perte continuelle d'une quantité considérable des eaux de l'amnios pendant les derniers quatre mois et demi; accouchement à terme et très-naturel. 181

B. GAZETTE MÉDICALE DE PARIS.

TOULMOUCHE. Observations d'otorrhée cérébrale, suivies de réflexions. 235

BENJAMIN BRODIE. Considérations pathologiques et chirurgicales sur les blessures de la moelle épinière. 240

SIMS. Mémoire sur la guérison du ramollissement du cerveau. 250

LUROTH. Observation d'asthme dit thymique ou asthme de Kopp, terminé par la guérison. 255

C. L'EXPÉRIENCE, JOURNAL DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE.

QUÉVENNE. De la présence de la quinine dans l'urine des individus auxquels elle a été administrée à haute dose. 235

Tessier. De la diathèse purulente. 234
Jeanselme. Compte-rendu des leçons cliniques de M. Velpeau sur les maladies des yeux. 247
Faurasi. Déchirure de l'aorte descendante à la suite d'une chute très-légère. 255

D. LA PHRÉNOLOGIE, JOURNAL DU PERFECTIONNEMENT INDIVIDUEL ET SOCIAL PAR L'APPLICATION DE LA PHYSIOLOGIE.

Ch. Place. Enseignement phrénologique. — Amour physique. — Philogéniture. 39
Des maladies mentales considérées sous les rapports médical, hygiénique et médico-légal; par E. Esquirol. (Analyse raisonnée lue à la Société phrénologique, par M. Bouillaud.) 41
Gigou. Études phrénologiques sur Aumaitre (2e article). 51
Ch. Place et Florens. M. de Talleyrand, sa vie politique et sa vie intime, suivies de son appréciation phrénologique. 52

F. JOURNAL DES CONNAISSANCES MÉDICO-CHIRURGICALES.

Fleury. Corps étrangers dans l'articulation fémoro-tibiale du membre pelvien du côté gauche.—Extraction.— Guérison prompte. 61
Hélot. Des varices en général; de celles des membres abdominaux en particulier, et de leur cure radicale. 62
Chambeyron. Relation d'une tentative de viol qui aurait été exercée sur une sourde-muette. 71

G. REVUE MÉDICALE FRANÇAISE ET ÉTRANGÈRE.

Cruveilhier. Mémoire sur l'ulcère simple chronique de l'estomac (suite et fin). 121
Bouchacourt. Observation d'ulcère chronique de l'estomac avec hémorrhagie consécutive à une érosion artérielle. 124
Camus. Mémoire sur une tumeur purulente volumineuse située entre le rectum et la matrice. 125
Séguin. Cas remarquable d'application du forceps. 131

H. ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE.

Barth. De quelques cas d'absence du bruit respiratoire. Valeur séméiologique de ce phénomène, et conséquences pratiques qui en découlent pour l'opération de la trachéotomie. 125
Petzholdt. Recherches sur les pustules varioliques, considérées principalement dans les organes intérieurs. 139
Fleury (Louis). Observations et réflexions sur l'opération de l'empyème. 143
Hypertrophie de la langue. 147
Opération et guérison d'un kyste de l'ovaire, *ib.*

K. ANNALES D'HYGIÈNE ET DE MÉDECINE LÉGALE.

Ollivier (d'Angers). Observations et expériences sur plusieurs points de l'histoire médico-légale de l'asphyxie par le charbon. 67

L. BULLETIN GÉNÉRAL DE THÉRAPEUTIQUE.

Max. Simon. De la thérapeutique des palpitations du cœur suivant les divers modes de leur génération pathologique. 101
De l'emploi des préparations d'or dans le traitement des scrofules. 106
Pétrequin. De l'emploi de la strychnine et de la noix vomique dans le traitement de l'amaurose ou goutte sereine. 109
Note sur l'emploi des chlorures dans le traitement des brûlures et des ulcères. 114

M. JOURNAL DE PHARMACIE.

Quévenne. Mémoire sur le ferment. 83
Le Canu. De la présence de l'urée dans les liquides des reins. 90
Éd. Krauss. Sur la schéererite de Utznach. 91
Grotte et Otto. Sur l'éther valérianique. 92
Boettger. Lampe construite avec des filaments d'asbeste; différence des liqueurs obtenues à l'aide de cet appareil avec l'alcool, l'éther sulfurique, etc. 93
Stanislas Martin. Un mot sur la falsification de la cannelle en poudre. 95
Guibourt. Observations sur la conservation des eaux distillées. *ib.*
Moyen d'obtenir le vinaigre à l'état de poudre. 97
Société de pharmacie. Séance du 4 juillet 1838. *ib.*

JOURNAUX ALLEMANDS.

CASPER'S WOCHENSCHRIFT FUER DIE GESAMMTE HEILKUNDE.

Ad. Muhry. De la théorie de l'inflammation en France et en Angleterre. 161
Nelle. Conseil d'enlever la glande lacrymale dans l'opération de l'extirpation de l'œil. 164
Hoefeling. Guérison d'une hydrocéphale chronique (due au hasard). 165
Zartmann. Cinq cas d'arrière-faix non expulsés. *ib.*
Braun. Nouvelle méthode de traiter le charbon. *ib.*

BERLINER MEDICINISCHE CENTRAL-ZEITUNG.

GUETTERBOCK. Du pus et de la granulation. 167
HOLLENROTH. Amaurose survenue tout à coup et promptement guérie. 168
MULLER. Mort apparente causée par le froid et prolongée pendant quatorze heures. *ib.*
BRACH. Cécité occasionnée par l'ingestion d'un morceau de lard. 169
Miscellanées. *ib.*

HUFELAND'S JOURNAL DER PRACTISCHEN HEILKUNDE, CONTINUÉ PAR E. OSANN.

MUENZENTHALER. Sur la dysenterie épidémique qui a régné en 1834, en Bavière, dans l'arrondissement de Kemnath. 171
BLASIUS. De l'achromatopsie. 174

JOURNAUX ANGLAIS.

THE EDINBURGH MEDICAL AND SURGICAL JOURNAL.

WILLIAM KERR. Sur le laryngismus stridulus ou le spasme de la glotte. 175

THE LANCET.

BURGESS. Observations sur un cas d'asthme laryngé, ou de spasme de la glotte. 178
WALKER. Effets de la vapeur de soufre et d'iode dans le traitement de certaines maladies de la peau et d'autres affections opiniâtres. 184
HENRI HALFORD. Préparations des articles de matière médicale. — Détails de certains procédés suivis par M. BATTLEY. 189

MEDICO-CHIRURGICAL REVIEW.

Bronchotomie. 191

LONDON MEDICAL GAZETTE.

Effets d'une once de calomel pris par imprudence. 192

JOURNAUX ITALIENS.

Cas de colique saturnine chez un individu qui avait avalé du petit plomb. 194
Ossification de la lentille cristalline. *ib.*

BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE.

CARRON DU VILLARDS. Guide pratique pour l'étude et le traitement des maladies des yeux. 127
FORCKE. Physiologisch-therapeutische Untersuchungen ueber das Veratria, c'est-à-dire : Recherches physiologiques et thérapeutiques sur la vératrine. 128
MARTIN SOLON. De l'albuminerie ou hydropisie causée par maladies des reins ; modifications de l'urine dans cet état morbide, à l'époque critique des maladies aiguës et durant le cours des affections bilieuses. 134

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie royale de médecine de Paris. 136